

Alimentos & Alimentação



Gerência Geral de Alimentos
Gerência de Ações de Ciência e Tecnologia de Alimentos



Agência Nacional
de Vigilância Sanitária

www.anvisa.gov.br

BOLETIM MENSAL COM OS DESTAQUES DA INTERNET

Brasília, outubro de 2008 Volume 6

Aditivos e Contaminantes

A pesquisadora **Viviane Angeli Yokoyama** defendeu dissertação na Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz"/ Universidade de São Paulo sobre **"Qualidade do camarão da espécie *Xyphopenaeus kroyeri* mediante a ação dos agentes antimelanóticos"**. Camarões da espécie *Xyphopenaeus kroyeri* foram submetidos a quatro concentrações de antimelanóticos para verificar seu desempenho observando parâmetros físico-químicos, microbiológicos, sensoriais e de cor instrumental. Paralelamente estudaram-se camarões, comercializados e tratados com metabissulfito de sódio, do "Mercado de Peixes" de Ubatuba/SP. Avaliaram-se os níveis residuais de SO₂ dos camarões submetidos aos tratamentos com metabissulfito. Avaliou-se composições centesimal, mineral e de ácidos graxos em camarões não tratados com antimelanóticos.

Dos resultados obtidos com o trabalho, destacamos que os camarões submetidos ao tratamento com metabissulfito não apresentaram boa conservação, não diferindo estatisticamente do tratamento controle. Nota-se uma redução gradual do teor de sulfito durante o armazenamento, porém mesmo sendo uma redução significativa, estatisticamente, não foi suficiente para a redução em níveis aceitáveis pela legislação brasileira, de 100mg/kg de músculo de camarão. Confira o trabalho da autora realizando busca em <http://www.teses.usp.br/> -

Lembramos que o uso de aditivos em pescados e produtos de pesca é regulamentado pela Res. CNS/MS n. 4, de 24 de novembro de 1988, em que metabissulfito de sódio é permitido como conservador para camarões e lagostas, exclusivamente na matéria-prima após a captura, desde que seja respeitado limite máximo de 0,01g/100g no produto cru e 0,003g/100g no produto cozido.

Embalagens

Nathália Ramos de Melo apresentou tese à Universidade Federal de Viçosa intitulada **"Migração de plastificantes e avaliação de propriedades mecânicas de filmes de Poli(Cloreto de Vinila) para alimentos"**. No trabalho é amplamente discutida a migração de compostos da embalagem, o que pode comprometer as propriedades química e mecânica do material, além da possibilidade de acarretar conseqüências toxicológicas ao consumidor. Foi avaliada a migração dos plastificantes ftalato de di-(2-etil-hexila) (DEHP) e adipato de di-(2-etil-hexila) (DEHA) - utilizados no Brasil—, e citrato de acetiltribulila (ATBC), utilizado na Europa para produção de filmes de poli(cloreto de vinila) (PVC) para contato com alimento. "Foi observada uma maior migração dos plastificantes DEHA e DEHP quando em contato com o queijo mussarela em relação ao presunto, o mesmo não ocorreu com

o ATBC, que apresentou o mesmo comportamento para ambos os alimentos. (...) Para o filme de PVC brasileiro avaliado quanto aos plastificantes DEHA e DEHP as concentrações migradas do DEHP encontram-se dentro dos limites legais, porém as de DEHA merecem avaliação criteriosa por ter apresentado valores máximos excedentes ao LME determinado, não estando, portanto, adequado à utilização em contato com queijo mussarela e presunto. O filme de PVC europeu avaliado quanto aos plastificantes DEHA e ATBC apresentou todos os valores de migração dentro do regulamentado e, portanto, está adequado à utilização em contato com queijo mussarela e presunto."

Veja o documento completo em: http://www.tede.ufv.br/tedesimplificado/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=851

Nesta Edição:

- ADITIVOS E CONTAMINANTES
- EMBALAGENS
- LEGISLAÇÃO
- MEDICAMENTOS VETERINÁRIOS E RESISTÊNCIA MICROBIANA
- AGROTÓXICOS
- NOVIDADES
- OGM
- PUBLICAÇÕES
- CURSOS E EVENTOS
- DOENÇAS, SURTOS E EPIDEMIAS DE ORIGEM ALIMENTAR OU DE VEICULAÇÃO HÍDRICA
- ALIMENTAÇÃO E SAÚDE



Alimentos & Alimentação – Destaques da Internet é uma produção da Gerência de Ações de Ciência e Tecnologia de Alimentos.

Dúvidas, sugestões ou comentários:

(61) 3448 6290

informe@anvisa.gov.br

Legislação

A **Portaria nº. 142, de 3 de outubro de 2008**, submete à consulta pública, pelo prazo de **60 dias** o Projeto de Instrução Normativa e seu respectivo Anexo visando aprovar o **REGULAMENTO TÉCNICO DE IDENTIDADE E NORMAS DE UTILIZAÇÃO DE TANQUES COMUNITÁRIOS**.

O objetivo do Regulamento é fixar a identidade e as condições de utilização dos tanques comunitários (tanques de refrigeração de uso coletivo), instituídos pela Instrução Normativa nº. 51/2002 MA-PA, visando a conservação da qualidade do leite cru, proveniente de diferentes propriedades rurais.

Acesse a Portaria em

<http://www.agricultura.gov.br/> > **legislação** > **Portarias em consulta pública** e envie suas sugestões tecnicamente fundamentadas.

A **Consulta Pública n. 59, de 31 de outubro de 2008**, propõe o **Regulamento Técnico para instruções de conservação e consumo na rotulagem de ovos**. São propostos dois dizeres de rotulagem: "O consumo deste alimento cru ou mal cozido pode causar danos à saúde" e "Mantenha os ovos preferencialmente refrigerados". O prazo de adequação proposto é de 180 dias. O prazo para envio de críticas e sugestões é de 60 dias a partir da publicação no D.O.U. A consulta pública está disponível em: .

A **Autoridade Europeia para Segurança de Alimentos** lançou consulta pública, aberta até **1º de dezembro**, sobre o projeto de parecer do seu Comitê Científico sobre os riscos potenciais decorrentes da **Nanociência e Nanotecnologias** em relação à segurança de alimentos e alimentação e do meio ambiente. Mais informações: http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902132298.htm

Medicamentos Veterinários e Resistência Microbiana

Foi disponibilizado recentemente na página eletrônica da Anvisa o **Relatório do Monitoramento da prevalência e do perfil de suscetibilidade aos antimicrobianos em enterococos e salmonelas isolados de carcaças de frango congeladas comercializadas no Brasil**. O documento aborda diversos aspectos de análise de risco no contexto do Programa Nacional de Monitoramento da Prevalência e da Resistência Bacteriana em Frango – PREBAF, implementado entre 2004 e 2006 numa exitosa parceria com as Vigilâncias Sanitárias Estaduais e Laboratórios Centrais de Saúde Pública de vários estados, como parte do conjunto de estratégias de ação definidas pela ANVISA para a área de alimentos.

Carcaças de frango congeladas coletadas no comércio foram definidas como matriz de análise. Outro aspecto abordado pelo trabalho foi a verificação da adequação da rotulagem de frango em relação à Resolução RDC nº. 13, de 02/01/01. Os resultados apresentados indicam baixa prevalência de Salmonella, alta prevalência de Enterococcus, ocorrência de resistência dessas bactérias a vários antimicrobianos e que a maioria dos estabelecimentos produtores já se adequaram à rotulagem.

O estudo foi conduzido em 14 Estados, em um total de 2.710 unidades amostrais de frango analisadas no período de 2004 a 2006, e traça um perfil preliminar da resistência bacteriana aos antimicrobianos utilizados na produção de frango. Em relação à Salmonella, foi encontrada a prevalência média de 3,03%. O total de 250 cepas foi submetido à análise de caracterização antigênica, chegando-se a 18 sorovares isolados, destacando-se maior frequência para S. Enteritidis em 48,8% das cepas... Quanto a Enterococos, 98,7% amostras foram positivas para esta bactéria.

Acesse o relatório em: <http://www.anvisa.gov.br/alimentos/relatorios/relatorioprebaf.pdf> .

Agrotóxicos

As intoxicações por agrotóxicos em São Paulo aumentaram 14%, revela estudo ainda inédito da Fundação Oswaldo Cruz (FioCruz). Os últimos dados apontam 1.965 envenenamentos acumulados em um ano, uma média de uma ocorrência a cada quatro horas no Estado, frente a 1.688 casos notificados no ano anterior. Os dados foram colhidos em 2006 e fazem parte do Sistema Nacional de Informação Toxicológicas (Sinitox) da FioCruz. A estimativa da Organização Mundial de Saúde (OMS) é que os registros não mostram o real alcance do problema, já que para cada caso notificado, outros 50 não chegam a público. Para a gerente da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), Letícia Rodrigues, o resultado endossa que a utilização de reagentes tóxicos está excessiva. "O país é o segundo consumidor mundial de agrotóxicos. As análises (do Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos—PARA) mostram que, além dos alimentos chegarem ao mercado com excesso de resíduos, os agricultores usam substâncias erradas, o que aumenta o perigo de intoxicação".

Confira a reportagem completa em: <http://cienciaesaude.uol.com.br/ultnot/estado/2008/07/30/ult4513u1330.jhtm>

Novidades

Pesquisadores da Universidade de São Paulo (USP) criaram uma receita para melhorar a qualidade final do cacau nacional destinado à fabricação de chocolate. Acreditam ter encontrado uma forma de reduzir um dos traços menos atraentes das sementes desse fruto plantado em solo brasileiro: sua elevada acidez. Criaram um *kit* de fermentação, do qual faz parte uma levedura híbrida da espécie *Kluyveromyces marxianus*. Dessa forma obtiveram um maior controle dessa etapa produtiva e diminuíram em cerca de 25% a acidez da massa de cacau.

O *kit* foi testado em pequena escala no sul da Bahia, tradicional zona cacauífera, e a qualidade do

chocolate obtido a partir do cacau fermentado com a cepa *K. marxianus* foi superior ao do chocolate produzido com cacau fermentado de forma.

A reportagem completa pode ser acessada: <http://www.revistapesquisa.fapesp.br/?art=3635&bd=1&pg=1&lg=>. Os resultados do trabalho estão publicados na edição de agosto da revista científica *FEMS Yeast Research* e seu resumo pode ser acessado em: <http://www3.interscience.wiley.com/journal/120736733/abstract>.



Cacau: sementes fermentadas produzem aroma e sabor associados ao chocolate

OGM

No dia 20 de agosto o professor **Leonard Ritter**, formado em bioquímica na Sir George Williams University (Montreal), Ph.D. em Bioquímica pela Queen's University School of Medicine (Kingston) e diretor-executivo do Centro de Toxicologia do Canadá, concedeu entrevista ao Conselho de Informações sobre Biotecnologia em que falou das avaliações dos alimentos geneticamente modificados (GMs) e da segurança no consumo de tais produtos. Dentre outras declarações ele diz: "Numerosas instituições internacionais, incluindo a US National Academy of Sciences, a World Health Organization, a US Society of Toxicology e a Royal

avaliação toxicológica dos alimentos GMs. Preocupações quanto à aplicação de métodos convencionais na avaliação desses alimentos estão relacionadas à limitação da abordagem da "dose máxima tolerada", além da exposição humana à novas proteínas, à elevada concentração de componentes nutricionais já conhecidos. O potencial alergênico dos alimentos GMs constitui uma das principais preocupações relacionadas à segurança. Na medida em que a identificação de alergias potenciais de proteínas - vindas de conhecidas fontes alergênicas - é exata e confiável, a avaliação de novas proteínas, de fontes desconhecidas

humana, é indireta e não-específica. Não há uma análise ou um conjunto delas que possa prever os riscos de uma proteína cujo potencial alergênico não é conhecido, e mais pesquisas são necessárias para dar suporte ao desenvolvimento de um banco de soros, criado a partir de indivíduos cujas alergias são causadas por proteínas que venham a ser utilizadas pela manipulação genética."

A entrevista completa está disponível em: <http://www.cib.org.br/entrevista.php?id=26>

Publicações

De 10 a 14 de novembro ocorrerá no Rio de Janeiro-RJ reunião dos membros da Comissão de Alimentos/ Subgrupo Técnico de Trabalho n. 3/ Mercosul. O objetivo da reunião é discutir e negociar harmonização de regulamentos técnicos no âmbito da Comissão de Alimentos do Mercosul e um dos temas tratados será a definição do Plano de Trabalho para 2009. Participarão da reunião representantes da Anvisa e do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. A supervisão dos trabalhos é realizada pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (Inmetro).

Confira: <http://www.mercosul.gov.br/>

[calendario-1](http://www.mercosul.gov.br/calendario-1)



Foi lançado recentemente pela Varela Editora a obra **Higiene na indústria de alimentos**, do Prof. Dr. **Nélito José de Andrade**, professor titular da Universidade Federal de Viçosa, com ampla experiência na área de Ciência e Tecnologia de Alimentos (ênfase em Microbiologia de Alimentos), e que já foi membro do Grupo Técnico de Higiene dos Alimentos. Em dez capítulos, o livro é ricamente ilustrado e será de grande valia aos profissionais responsáveis pela produção de alimentos seguros, sob os aspectos físicos, químicos, microbiológicos sensoriais e nutritivos, com enfoque principal no ambiente de processamento de alimentos e sua relação com processo de adesão microbiana e formação de biofilmes, dentre outros. Para adquiri-lo acesse:

<http://www.fastcommerce.com.br/sistema/ListaProdutos.asp?IDLoja=9180&Y=3966540898030&Det=True&IDProduto=1623282>

Cursos e Eventos



O Conselho Regional de Medicina Veterinária do Mato Grosso estará promovendo o **Encontro Estadual de Saúde Pública Veterinária** no dia 19 de novembro. E O Conselho Federal de Medicina Veterinária realizará nos dias 20 e 21 de novembro mais um **Seminário de Saúde Pública Veterinária**. Ambos ocorrerão em **Cuiabá-MT**. As inscrições podem ser feitas até o dia 12 de novembro ou enquanto houver vaga. Para mais informações, confira:

<http://www.cfmv.org.br/portal/destaque.php?cod=25>

Nos dias 22 e 23 ocorrerá em Londrina-PR o evento **Nutrição Materno-Infantil e Personal Diet Baby**.

Informações:

<http://www.vponline.com.br/agen>

No dia 26 de novembro ocorrerá no Colégio Madre Cabrini, ao lado do metrô Vila Mariana, em São Paulo-SP, a **Campanha Gratuita de Prevenção do Diabetes e suas Complicações—Diabetes: um ano em um dia**.

Mais informações: www.cfn.org.br > agenda > outros.

De 27 a 30 de novembro ocorrerá em São Paulo-SP o **IV Encontro Nacional de Comissões Internas de Biossegurança** com o tema "Biossegurança e Bioética na fronteira da ciência".

Confira: <http://www.encibio2008.com.br/>

Dias 6 e 7 de novembro ocorrerá em Salvador-BA o **III Seminário de Resistência Bacteriana/ II Seminário de Resistência Microbiana**. Acesse <http://www.inib.com.br/news/index3.php> para obter mais informações.

O Instituto de Tecnologia de Alimentos (ITAL), com sede em Campinas-SP, promoverá no evento sobre **Gerenciamento de Resíduos em Laboratórios Analíticos** no dia 25 de novembro, coordenado por Margarete M. Okazaki e Neliane F. de A. Silveira. Oferecerá visão geral e sistêmica quanto à tutela jurídica dos bens ambientais e da Política Nacional do Meio Ambiente, integrada à Gestão de Resíduos de Laboratórios.

E nos dias 27 e 28 de novembro será a vez da **V JIPCA—Jornada Internacional de Proteínas e Colóides Alimentares**, coordenada por Maria Teresa B. Pacheco e Vera Sônia N. da Silva. O evento, também promovido pelo ITAL, abordará aspectos físico-químico, interativo e de atividade biológica das proteínas e colóides alimentares.

Maiores informações: <http://www.ital.sp.gov.br/ccqa/>

DOENÇAS, SURTOS E EPIDEMIAS DE ORIGEM ALIMENTAR OU DE VEICULAÇÃO HÍDRICA

A Divisão de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar/ Centro de Vigilância Epidemiológica/ Secretaria Estadual de Saúde de São Paulo publicou **Salmonella Enteritidis— perguntas e respostas**. As perguntas abordadas são:

- Por que não devemos comer ovos crus ou mal cozidos?
- Quem é a *Salmonella* Enteritidis?
- O que causa a *Salmonella* Enteritidis?
- A *Salmonella* Enteritidis é um problema de saúde pública?
- Como os ovos se tornam contaminados?
- Como reduzir o risco de

adquirir a doença?

- Regras básicas para prevenção e controle
- O que é ainda necessário para conscientizar as pessoas sobre como consumir o vos seguros

Veja as respostas para essas perguntas em:

http://www.cve.saude.sp.gov.br/htm/hidrica/salmonella_pergresp.htm

Em dezembro do ano passado o **Tiago Luis Barretto** defendeu dissertação na Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” intitulada “**Perfil epidemiológico dos surtos de toxinfecções alimentares no município de Limeira-SP**” sob orientação da Prof^a. Dr^a. Gilma

Lucazechi Sturion. Os fatores que contribuíram para a ocorrência dos surtos foram: armazenamento sob temperatura inadequada (71,4%), tratamento térmico inadequado (28,6%), contaminação cruzada (28,6%), contaminação originada pelo manipulador (28,6%), desinfecção inadequada de alimentos consumidos "in natura" (14,3%) e consumo de alimentos crus contaminados (14,3%). Os prováveis agentes etiológicos responsáveis foram de natureza exclusivamente bacteriana: *Salmonella* (28,6% dos surtos), *Staphylococcus aureus* (28,6% dos surtos), *Bacillus cereus* (14,3% dos surtos), *Clostridium perfringens* (14,3% dos surtos) e *Escherichia coli* (14,3% dos surtos). Leia: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/11/11141/tde-23112007-100057/>

ALIMENTAÇÃO E SAÚDE

Identificar e analisar os diferentes significados da incorporação do enfoque de segurança alimentar e nutricional por parte dos movimentos e organizações da sociedade civil participante do Conselho de Segurança Alimentar e Nutricional Nacional na gestão 2004/2007 foi o objetivo da dissertação de mestrado “**Segurança alimentar e nutricional - significados e apropriações**”, defendida no último dia 6 de outubro pela socióloga **Christiane Gasparini Araújo Costa** no Departamento de Prática de Saúde Pública da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo sob orientação da Prof^a. Dr^a. Cláudia Maria Bógus. Diante do quadro de grandes transformações das duas últimas décadas e suas repercussões nos padrões de produção

e consumo de alimentos, fortalece-se no Brasil a temática da Segurança Alimentar e Nutricional (SAN), fazendo referência às questões alimentares que dizem respeito ao conjunto da população, e não apenas aos segmentos mais vulneráveis, ao incluir, ao mesmo tempo, a dimensão nutricional, a disponibilidade (food security) e a segurança (food safety) dos alimentos: - Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) é a realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde, que respeitem a diversidade cultural e que sejam social, econômica e ambientalmente sustentáveis.

(II Conferência de SAN, Olinda/PE, 2004).

“... Verificou-se a apropriação do enfoque de Segurança Alimentar e Nutricional nas seguintes direções: a) favorecimento da interação entre campos temáticos das esferas da produção e do consumo; b) impulso à visão do alimento e da alimentação como um direito humano; c) objetivo ético do desenvolvimento e consequente construção de entornos físicos e sociais saudáveis; d) aquisição de perspectiva intra e intersetorial e e) processo educativo dialógico e emancipatório.”

Para acessar a dissertação completa realize busca avançada no sitio eletrônico da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações:

<http://www.teses.usp.br/>