



Sindicato dos Trabalhadores nas
Indústrias de Materiais Plásticos de
Chapecó e oeste de Santa Catarina

Micotoxinas: o que são e quais suas consequências para o homem?

ALEXANDRE MASLINKIEWICZ¹, DANIELA R. J. DE FREITAS²

Existem alguns contaminantes de alimentos que podem causar graves prejuízos aos animais e ao homem. Um exemplo destes contaminantes são as micotoxinas. As micotoxinas são metabólitos produzidos por fungos que, quando ingeridos, inalados ou absorvidos através da pele podem causar diminuição da atividade motora, doença ou morte em seres humanos ou animais, incluindo bovinos, ovinos, suínos e aves. Acredita-se que as micotoxinas ao longo da história tenham causado graves prejuízos a humanidade, desde o início da produção agrícola organizada: por exemplo, o grave despovoamento da Europa Ocidental no século XIII provavelmente foi causado pela substituição de trigo por

centeio, uma importante fonte de micotoxinas de um gênero de fungo chamada de *Fusarium* sp. O desenvolvimento destas toxinas de *Fusarium* sp em grande parte dos grãos também foi responsável pela morte de milhares de pessoas, e pela dizimação de aldeias inteiras, na Sibéria, durante a Segunda Guerra Mundial. Mas não é somente este fungo que produz micotoxinas: numerosas espécies de mofo, pertencentes a mais de 50 gêneros, estão relacionadas à produção de metabólitos tóxicos. As micotoxicoses - nome dado à intoxicação por micotoxinas - são também conhecidas como 'Anemia tóxica alimentar' (ATA), produzindo vômitos, inflamação aguda do trato digestório, anemia, insuficiência renal e circulatória e até

mesmo convulsões. Micotoxinas também pode ser cancerígenas, mutagênicas (causam mutações em várias células do organismo, o que gera mal funcionamento do mesmo), teratogênicas (ou seja, causam mutação nas células reprodutoras de animais, como o óvulo e o espermatozoide, gerando descendentes com uma série de defeitos físicos e/ou mentais) e imunossupressoras, ou seja, podem comprometer a resposta imune e, consequentemente, reduzir a resistência a doenças infecciosas, além de gerar respostas alérgicas no homem e nos animais. E animais, como porcos e bovinos, por exemplo, podem causar infertilidade e aborto.

As micotoxinas ocorrem em uma grande variedade de alimentos e de cereais. Elas atraem a atenção em todo o mundo devido às perdas econômicas significativas que causam: em 2011 foi estimado, por exemplo, que as perdas anuais nos E.U.A. e Canadá, decorrentes da incidência de micotoxinas em alimentos para animais e outros produtos industrializa-

dos, são da ordem de 5 bilhões de dólares por ano. No Brasil, a Legislação vigente preconiza o controle de culturas agrícolas que possam ser infectadas por fungos que geram micotoxinas, como: milho, trigo, arroz, cevada, feijão, além de produtos industrializados como sucos de frutas, frutas desidratadas, leite e seus derivados. Rações de animais também podem apresentar essas toxinas e podem causar danos aos animais, podendo levá-los em alguns casos até a morte. Muitos animais contaminados com micotoxinas conseguem retê-las em seu organismo, na carne e no leite. Isto oferece um grande risco para quem consumir sua carne e seu leite, pois este também será contaminado e poderá desenvolver os sintomas de micotoxicose.



Fungo presente em milho que pode atuar como possível produtor de micotoxinas e permanecer no grão ou na ração.



Ataque de micotoxicose em ave.



Fungo de fruta possível produtor de micotoxinas.

Como evitar a contaminação de alimentos por micotonixas?

- Em primeiro lugar, cereais e frutas devem ficar armazenados em locais limpos, arejados e secos; jamais se deve armazenar alimentos como arroz, milho, feijão, centeio, aveia, trigo, e quaisquer farinhas, bem como rações de animais em lugares com umidade, pouco arejados e que contenham qualquer tipo de sujeira, como poeira e terra, por exemplo.
- Produtos como carne, leite e derivados devem ser consumidos somente se tiver selo de fiscalização. Jamais consuma produtos de origem incerta e sem fiscalização pelos órgãos de vigilância sanitária.

¹ FARMACÊUTICO BIOQUÍMICO DE ALIMENTOS, TAE-UFFS
² BIÓLOGA, DOUTORA, PROFESSORA DA UDESC E UNOESC

SICOOB
MaxiCrédito

SEDE: Av. FERNANDO MACHADO, 2608-D BAIRRO PASSO
DOS FORTES- CHAPECÓ(SC)

FONE (049) 33617000 Site: www.maxicreditosc.com.br

Nosso orgulho é ter nascido como cooperativa de crédito rural.
Desde 2005 quando adquirimos o privilégio da LIVRE ADMISSÃO,
abrimos as portas a todos os segmentos da sociedade.

"VENHA JUNTAR-SE A NÓS"

A Sanidade Animal e os Resultados Positivos na Economia Pecuária

NÁDIA CECHINEL¹ & CAROLINA RIVIERA DUARTE MALUCHE BARETTA²



A saúde animal numa visão ampla, envolve questões relacionadas a enfermidades dos animais, saúde pública e controle dos riscos em toda a cadeia alimentar, assegurando a oferta de alimentos seguros e o bem estar animal.

Infelizmente, para o produtor rural, a sanidade animal parece estar apenas relacionada ao surgimento de doenças nos animais, ou seja, um ônus que deve ser pago para que se possa produzir. Naturalmente, a compra dos medicamentos associa-se ao tratamento de doenças já existentes, para fins curativos e, raramente, como ação preventiva. É por isso que geralmente, quando um pecuarista lista os maiores problemas

ou custos de sua produção quase sempre acaba colocando os medicamentos entre os primeiros da lista. Este cenário é comum, mas deverá mudar.

Nos rebanhos onde a sanidade não está sob controle o potencial produtivo e reprodutivo dos animais fica comprometido. Para que tais problemas não ocorram é importante a adoção de medidas rotineiras que previnam os agentes destas doenças, fazendo com que no presente e no futuro, estes animais tenham condições de demonstrar todo o seu potencial genético e mantenham seu valor zootécnico e comercial.

De posse do animal, todos os demais processos de produção serão igualmente importantes para que se

garanta a qualidade do produto final. O volumoso ou a pastagem, a qualidade dos minerais e alimentos concentrados, o manejo do rebanho, a forma com que os animais são tratados pelos funcionários e a sanidade dos mesmos, fazem parte de um conjunto de processos que entram na composição da qualidade de produção.

As doenças infecciosas de origem bacteriana, viral ou parasitária são importantes neste contexto, pois afetam o aparelho reprodutivo de machos e fêmeas impedindo a fecundação, causando abortos, repetições de cio, além do nascimento de animais com porte inferior à média. As medidas preventivas são de extrema importância para que tais problemas não



Rebanho de bovinos da raça Nelore

ocorram, sabendo que o custo do tratamento geralmente é maior que o custo da prevenção, e que algumas doenças podem causar fatalidades ou deixar o animal incapaz de reproduzir ou produzir normalmente.

Investimentos na infraestrutura da propriedade, sanidade do rebanho e funcionários qualificados, acaba sendo menos motivador para alguns produtores do que investir em pastagens, genética e alimentação animal. Tal-

vez seja uma questão de percepção; de um lado, o produtor percebe o ganho de produção, do outro é difícil visualizar o ganho produtivo, ou associar este ganho ao investimento específico com a prevenção da sanidade.

¹GRADUANDA EM ZOOTECNIA, DEPARTAMENTO DE ZOOTECNIA DO CENTRO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR DO OESTE (CEO/UEDESC).E-MAIL: NACECHINEL@YAHOO.COM.BR

²PROFESSORA DO CURSO DE ZOOTECNIA, DEPARTAMENTO DE ZOOTECNIA DO CENTRO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR DO OESTE (CEO/UEDESC).E-MAIL: CAROLMALUCHE@BOL.COM.BR.

Dilma decide até o dia 25 se veta Código Florestal¹ Brasil precisa de regras claras para Código Florestal, diz ministra do Meio Ambiente²

A presidenta Dilma Rousseff tem até dia 25 de maio para san-
cionar ou vetar – parcial ou totalmente – o texto do novo Código

Florestal, aprovado pela Câmara dos Deputados no último dia 25. O texto do Congresso Nacional chegou na segunda-feira (7/05) à Casa Civil e

tem prazo de 15 dias úteis para ser avaliada pela presidenta.

O texto aprovado pelos deputados desagradou ambientalistas e não era a versão que o Palácio do Planalto esperava aprovar. Durante a tramitação no Senado, o governo conseguiu chegar a um texto mais equilibrado, mas a bancada ruralista na Câmara alterou o projeto e voltou a incluir pontos controversos.

Entre os pontos polêmicos da nova redação da lei florestal

está, por exemplo, a possibilidade de anistia a quem desmatou ilegalmente e a redução dos parâmetros de proteção de áreas de preservação permanente (APPs).

Organizações ambientalistas lideram nas redes sociais um movimento chamado “Veta, Dilma”, pedindo que a presidenta derrube os pontos considerados mais críticos do projeto. **Apelo** – No dia 4/05, durante evento no Rio de Janeiro, a atriz Camila Pitanga se dirigiu à presidente Dil-

ma Rousseff e disse: “Vou quebrar o protocolo. Veta Dilma!”, em referência ao novo Código Florestal aprovado pelo Congresso. Em resposta, a presidenta riu e Camila foi muito aplaudida enquanto apresentava a cerimônia de concessão do título de doutor honoris causa ao ex-presidente Lula¹.

No dia 8/05, Dilma recebeu a presidenta da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA), senadora Kátia Abreu, uma das principais lideranças ruralistas

do Congresso.

O veto presidencial pode ocorrer por razões políticas, quando o projeto ou parte dele é considerado contrário ao interesse nacional, ou jurídicas, quando o texto ou parte dele for inconstitucional. O veto é analisado pelo Congresso Nacional, e pode ser derrubado se houver maioria absoluta no Senado e na Câmara.

FONTE: AMBIENTE BRASIL - 08/05
1 (KELLY MATOS/FOLHA.COM);
2 (LUANA LOURENÇO/AGÊNCIA BRASIL)

Expediente

Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC
Centro de Educação Superior do Oeste – CEO
Endereço para contato: Rua Benjamin Constant, 84 E,
Centro. CEP:89.802-200

Organização: Prof.º Paulo Ricardo Ficagna
pricagna@hotmail.com
Telefone: (49) 3311-9300

Jornalista responsável: Juliana Stela Schneider REG.
SC 01955JP

Impressão Jornal Sul Brasil

As matérias são de responsabilidade dos autores



SEDE: AV. FERNANDO MACHADO, 2608-D BAIRRO PASSO DOS FORTES- CHAPECÓ(SC)

FONE (049) 33617000 Site: www.maxicreditosc.com.br

Apoiar o agronegócio nesta região, é estimular o desenvolvimento integrado de toda a economia do oeste.

“VENHA JUNTAR-SE A NÓS”

Alunos Projetam Usina de Leite “Tipo A”

DEIVES GIRARDI¹; JOZIANE BATTISTON¹; FLÁVIO JOSÉ SIMIONI²



FONTE DA FIGURA: WWW.FEI.UEM.BR

O leite é considerado uma fonte nutricional importante para a alimentação humana, em função de seus componentes, principalmente proteínas de alto valor biológico, minerais como cálcio, fósforo e potássio e outros componentes, tais como os ácidos graxos.

No mercado encontram-se leites do tipo A, B e C, sendo o tipo C o mais comumente encontrado. Os leites tipo B e C são produzidos nas propriedades rurais, transportado até os laticínios, onde são pasteurizados ou esterilizados (UHT). As embalagens mais utilizadas são “saquinhos” para o leite pasteurizado e as “caixinhas” para o leite UHT. Já o leite do tipo

A é produzido, pasteurizado e envasado na própria propriedade, sendo proveniente de ordenha mecânica, em sistema totalmente fechado que impede o contato direto do leite com ambiente externo. Este sistema reduz a contaminação, contribuindo para uma melhor preservação de suas características químico-biológicas e aumentando a validade do produto. A produção exige um rígido controle de todo o processo produtivo, desde o manejo das vacas, a realização da ordenha até a industrialização e distribuição.

O estudo de mercado é fundamental para a tomada de decisão, auxiliando o investidor a optar pela alternativa de investimento mais adequada à sua rea-

lidade. Considerando esta premissa, alunos da disciplina de Planejamento e Projetos do Curso de Zootecnia elaboraram um projeto de investimento de uma usina de beneficiamento de leite tipo A. A pesquisa de mercado evidenciou que os consumidores estão aptos a pagar pelo leite A um preço até 25% superior ao praticado para o leite tipo C. Esta informação foi importante para planejar adequadamente o investimento inicial do projeto, que contempla as instalações, equipamentos e estrutura de transporte para comercialização, e posterior análise da viabilidade econômico-financeira, bem como a mensuração dos riscos que possam comprometer o sucesso do



Equipamentos utilizados na produção de leite “Tipo A”

empreendimento.

A iniciativa reflete uma ação de planejamento, cujo objeti-

vo é apresentar uma proposta de expansão para a propriedade da família Girardi,

que possui tradição na produção de leite e pretende agregar valor ao seu produto.

¹ ACADÊMICO(A) DO CURSO DE ZOOTECNIA - CEO/UDESC. CHAPECÓ/SC

² PROFESSOR ORIENTADOR DR. CURSO DE ZOOTECNIA - CEO/UDESC. CHAPECÓ/SC. E-MAIL: FJSIMIONI@HOTMAIL.COM

Experiências dos Idosos Quanto aos Tratamentos de Saúde.

ANDRÉIA POLTRONIERI¹; GISELE FERRI¹; TAIZA PIAN¹; TALINE PULGA¹; WAGNER BENTO¹; GRASIELE BUSNELLO²; MARTA KOLHS²

A medicina vem avançando muito nos últimos anos. Com as novas tecnologias que estão surgindo, as doenças que eram consideradas incuráveis como o câncer, está se tornando cada vez maior, as chances de cura.

Algumas décadas atrás, quando nossos avós começaram a habitar as regiões hoje povoadas, havia pouco auxílio médico; os hospitais eram longe de suas residências, alguns inclusive demoravam-se dias até chegar, uma das maiores dificuldades era por não

ter estradas nem transporte, o caminho até o local era feito a pé, ou em cavalos. Quando as pessoas adoeciam eram feitos chás de plantas medicinais: quando tinham dor de cabeça, cólicas e ou problemas estomacais tomava-se chá de macela; para diarreia casca de romã e casca de jabuticaba; para febre o chá de aipo, erva cidreira; para cortes/ferimentos utilizavam pariparoba e a babosa para não infectar e ajudar na cicatrização; para infecções utilizavam chás de quebra-pedra, malva entre outras. Assim, para as

mais diversas doenças havia um tipo de planta/erva/chá específico, e desta forma tratavam e curavam as mais diversas doenças.

Atualmente estudos mostram que a maça-lha tem efeito terapêutico para indigestões, a macela para enxaqueca, o aipo é um antioxidante, a pariparoba tem efeitos anti-inflamatórios e cólicas digestivas, a malva tem um forte poder contra infecções e a babosa tem grande poder cicatrizante. Esses conhecimentos foram passados de geração em geração e gradativamente eles vêm se perdendo, sendo

substituídos pelos medicamentos sintéticos e pelo poder da indústria farmacêutica.

Apesar de o Brasil ter um grande número de cientistas na área, e as empresas terem muita capacitação para gerar novos processos tecnológicos, os estudos dos fitomedicamentos são deixados de lado, as pesquisas giram em torno dos medicamentos sintéticos por possuírem uma concentração e eficácia mais rápida. Enquanto isso, profissionais da rede pública de saúde deixam de indicar os “remédios naturais” (plantas/er-

vas/chás) naturais por desconhecimento de seu real efeito benéfico. Ainda encontramos algumas pessoas dentre elas e em especial as idosas, que fazem o uso de medicamentos caseiros-naturais e só em casos extremos procuram auxílio médico.

A equipe de saúde deve respeitar a cultura, o conhecimento do paciente, sendo que o profissional precisa interpretar a situação e apontar com sabedoria as possibilidades de tratamentos alternativos diante da necessidade do paciente.



Ilustração de plantas fitoterápicas

¹ ACADÊMICAS(O) DO CURSO DE ENFERMAGEM. PALMITOS - CEO/UDESC.

² ENFERMEIRAS. PROFESSORAS DO CURSO DE ENFERMAGEM PALMITOS - CEO/UDESC. E-MAIL: MARTAKOLHS@YAHOO.COM.BR



SEDE: Av. FERNANDO MACHADO, 2608-D BAIRRO PASSO DOS FORTES - CHAPECÓ (SC)

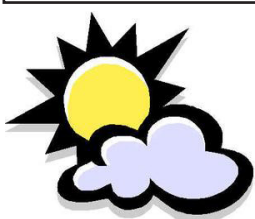
FONE (049) 33617000 Site: www.maxicreditosc.com.br

"Hoje as 27 agências contam com mais de 29.300 associados entre pessoas físicas e jurídicas."

"VENHA JUNTAR-SE A NÓS"



Sindicato dos Trabalhadores nas
Indústrias de Materiais Plásticos de
Chapecó e Oeste de Santa Catarina



Tempo

O frio diminui no Estado nos próximos dias!

Quinta e sexta-feira (17 e 18/05): Nevoeiros na madrugada e amanhecer com presença de sol na maioria das regiões no decorrer do dia. Na Grande Florianópolis, Vale do Itajaí, Litoral Norte e Planalto Norte, variação de nuvens com aberturas de sol e chance de chuva fraca no início e fim do dia, por causa da circulação marítima. Temperatura em elevação.

Sábado (19/05): O sol aparece em todas as regiões, mas as nuvens aumentam no decorrer do dia. Temperatura mais elevada.

TENDÊNCIA 20 a 30/05/2012

O período inicia com condição de tempo mais seco sem chuva significativa em SC. No fim do mês há indicativos de chuva para boa parte do Estado, por influência de uma frente fria e de um sistema de baixa pressão. Temperatura típica de outono em boa parte desses dias, com grande amplitude térmica (diferença entre a temperatura mínima e máxima), ou seja mais frio na madrugada e calor à tarde.

PREVISÃO CLIMÁTICA TRIMESTRAL MAIO, JUNHO E JULHO

Fim da La Niña e retorno da chuva para Santa Catarina!

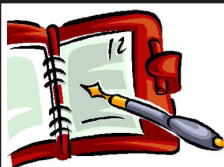
Maio inicia com uma condição de tempo mais seco sem chuva significativa prevista para Estado, na primeira quinzena do mês. Apesar disso, a previsão é que a chuva volte a ocorrer de forma mais bem distribuída no tempo e no espaço no próximo trimestre, ficando próxima a média climatológica, lembrando que este é um período que chove menos.

Em relação às temperaturas, o trimestre deve ser típico, com temperaturas próximas a média climatológica. Em Maio são esperadas ondas de frio mais intensas em SC, com temperatura próxima de zero grau e negativa nas áreas altas do Estado com formação de geada ampla nas regiões catarinenses.

**Setor de Previsão de Tempo e Clima
Epagri/Ciram** (ciram.epagri.sc.gov.br)

Espaço do Leitor

Este é um espaço para você leitor (a). Tire suas dúvidas, critique, opine, envie textos para publicação e divulgue eventos, escrevendo para:
SUL BRASIL RURAL
A/C UDESC-CEO
Rua Benjamin Constant, 84 E Centro. Chapecó-SC
CEP: 89.802-200
prficagna@hotmail.com
Publicação quinzenal
Próxima Edição – 31/05/2012



Agenda

29 a 31/05 – II ANISUS

Congresso Brasileiro de produção Animal Sustentável
Local: Centro de Cultura e Eventos Plínio Arlindo de Nes
Chapecó/SC.
Inscrições encerradas



www.anisus.com.br

**Interessados em adotar filhotes de cães
(idade 31 dias - foto), contatar com:**

Polícia Ambiental - 3321-0159
Voluntários Amigos dos Bichos
Jovane Bottin - Diretora-Presidente
www.amigosdosbichos.org.br



**A UDESC e o Jornal Sul Brasil parabenizam
os zootecnistas pela passagem em comemoração ao seu dia.**



13/05 – Dia do Zootecnista



Indicadores

Suíno vivo	R\$
- Produtor independente	2,08 kg
- Produtor integrado	2,05 kg
Frango de granja vivo	1,65 kg
Boi gordo - Chapecó	95,00 ar
- São Miguel do Oeste	99,00 ar
- Sul Catarinense	104,00 ar
Ovinos – Peso Vivo ⁴	
- Cordeiro (até dois dentes)	4,00 kg
- Ovelha e capão (adultos)	3,00 kg
Feijão preto (novo)	100,00 sc
Trigo superior ph 78	26,00 sc
Milho amarelo	22,00 sc
Soja industrial	54,50 sc
Leite–posto na plataforma ind*.	0,84 lt
Aduos NPK (8:20:20) ¹	60,00 sc
(9:33:12) ¹	69,50 sc
(2:20:20) ¹	57,00 sc
Fertilizante orgânico ²	
Farelado - saca 40 kg ²	10,00 sc
Granulado - saca 40 kg ²	14,00 sc
Granulado - granel ²	335,00 ton
Queijo colonial ³	11,00 – 13,00 kg
Salame colonial ³	11,00 – 13,00kg
Torresmo ³	7,50 – 15,00 kg
Linguicinha	6,50 – 8,50 kg
Cortes de carne suína ³	5,50 – 8,00 kg
Frango colonial ³	8,00 – 8,75 kg
Pão Caseiro ³ (600 gr)	2,75 uni
Pé de Moleque	8,00 kg
Ovos	2,75 dz
Batata doce assada	2,50 – 3,50 kg
Peixe limpo, fresco-congelado ³	
- filé de tilápia	17,00 kg
- carpa limpa com escama	8,50 – 9,50 kg
- peixe de couro limpo	10,00 kg – 11,00
Mel ³	9,00 – 10,00 kg
Pólen de abelha ³ (120 gr)	21,00
Muda de flor – cxa com 15 uni	10,00 – 12,00 cxa
Suco laranja ³ (copo 300 ml)	1,00 uni
Suco natural de uva ³ (300 ml)	1,50 uni
Caldo de cana ³ (copo 300 ml)	1,00 uni
Cookies integrais	3,50
Calcário	
- saca 50 kg ¹ unidade	8,50 sc
- saca 50 kg ¹ tonelada	5,45 sc
- granel – na propriedade	91,00 tn
Dólar comercial	Compra: 1,9990 Venda: 2,0005
Salário Mínimo Nacional Regional (SC)	622,00 700,00 – 800,00

Fontes:

Instituto Cepa/DC – dia 16/05/2012

* Chapecó

¹ Cooperativa Alfa/Chapecó

² Ferticel/Coronel Freitas.

³ Feira Municipal de Chapecó (Preço médio)

⁴ Frigorífico Palmeira Ltda/Palmeira

Obs.: Todos os valores estão sujeitos a alterações.



SEDE: Av. FERNANDO MACHADO, 2608-D BAIRRO PASSO
DOS FORTES- CHAPECÓ(SC)

FONE (049) 33617000 Site: www.maxicreditosc.com.br

Agências em Chapecó:

-Distrito Mal. Bormann
- F. Machado, 2746 D
- R. Quintino Bocaiúva, 386 D
- Av. Atílio Fontana, 2671 E
- Av. Licínio Cordova, 473 D
- Rua Uruguai, 517 E
- Av. Gen. Osório eq. Rua Carlos B.Bruck,
271 D
- Rua Borges de Medeiros, 1815 E

E nas cidades de:

- Xaxim
- Nova Itaberaba
- Águas de Chapecó
- União do Oeste
- Lajeado Grande
- Planalto Alegre
- Caxambú do Sul
- Nova Erechim
- Águas Frias
- Cordilheira Alta
- Coronel Freitas
- Quilombo
- Irati
- Formosa do Sul
- Jardinópolis
- Marema
- São Bernardino
- Campo Erê
- Guatambú