



Biosseguridade na produção avícola

POR PATRICIA R. A. LOPEZ GARCIA¹ & LENITA MOURA STEFANI¹

No caso da produção avícola, biosseguridade significa salvaguardar as aves que criamos em nossas granjas contra a contaminação por microrganismos causadores de enfermidades formando, deste modo, a primeira linha de defesa nas unidades de produção.

Biosseguridade é uma tarefa permanentemente que deve, obrigatoriamente, ser realizada 24 horas por dia, 365 dias ao ano. Um programa de biosseguridade jamais deve ser um processo estático, imutável, ao contrário, os procedimentos de biosseguridade devem ser permanentemente reavaliados para a implantação de novas tecnologias à medida que elas surgem, adaptando-as as necessidades da indústria avícola. As medidas de biosseguridade usadas dependem das características do sistema de produção. Por exemplo, no sistema de criação das aves matrizes se faz necessário ter maior estrutura, com vestiários para as pessoas tomarem banho e fazer uso de roupa e calçado específico da

granja os quais já foram desinfetados. Já para entrar nas granjas de frango de corte não é obrigatório tomar banho, mas sim usar roupa e calçado apropriado para isolar os possíveis contaminantes que as pessoas podem levar pelas roupas e calçados.

Podemos citar algumas das principais medidas de biosseguridade a serem implantadas em granjas de produção de aves:

- começando pelo planejamento de construção e localização da granja com a finalidade de evitar o contato com possíveis fontes de contaminação e manter uma ótima produção;

- barreira física da área das granjas que são as cercas de arame farpado e/ou telas que servem para estabelecer os limites das granjas e evitar o acesso de pessoas, veículos e animais;

- com relação as pessoas: é essencial restringir ao máximo os visitantes nas granjas. As pessoas podem ser vetores na transmissão de doenças e, portanto somente visitas indispensáveis devem ser feitas com o regis-



Alojamento de pintinhos

tro destes visitantes sendo mantidos nas granjas;

- a estrutura dos aviários para impedir o acesso de pássaros que podem ser transmissores de doenças;

- controlar de forma a restringir o trânsito e acesso de veículos e caso for necessário realizar limpeza e desinfecção dos veículos e materiais diversos que necessitam entrar;

- medidas de limpeza, desinfecção de todas as estruturas;

- adquirir aves somente de estabelecimentos que garantam a qualidade e a saúde das aves;

- não criar aves de idades diferentes num mesmo galpão;

- orientar e apoiar as ações de controle

sanitário dos criadores de aves domésticas (fundo de quintal) vizinhos a propriedade de criação comercial;

- utilizar veículos exclusivos para cada situação: distribuição

de ração, coleta de ovos, distribuição de material para a cama do aviário e retirada das aves;

- adotar medidas de controle de roedores e vetores;

- manter um sistema adequado de descarte de aves mortas.

- controlar a qualidade das rações e de suas matérias-primas;

- desinfetar os ovos;
- estabelecer programas de vacinação específicos por região;

- tratar e controlar a água de bebida das aves;

- manter registros sobre produção, mortalidade, vacinações, testes de monitoramento;

- manter instalações

adequadas de forma a evitar o acesso de roedores, pássaros e outros animais;

- implantar medidas de segurança e conscientização de toda a equipe;

- controlar a qualidade das rações e de suas matérias-primas;

- desinfetar os ovos;
- estabelecer programas de vacinação específicos por região;

- tratar e controlar a água de bebida das aves;

- manter registros sobre produção, mortalidade, vacinações, testes de monitoramento;

- manter instalações

13 de maio - dia do Zootecnista



Parabéns aos profissionais da zootecnia por seu trabalho para melhoria da vida no campo e na sociedade, no combate a fome e na proteção dos animais.

Zootecnia – Ciência e tecnologia de criar animais

1 Dra. Aluna especial do Programa de Pós-graduação em Ciência Animal do CAV/UDESC.

2 Dra. Orientadora. Professora do Curso de Zootecnia CEO/UDESC

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”



Saúde e alimentação

O que você sabe sobre a osteoporose

POR

MARTA KOLHS¹, GRASIELA BUSNELLO¹

CAROLINI PIVESAN², GABRIELA LEMOS², TALUANI NASCIMENTO², ROBERTA BALESTRERI², ROSEANE PINHEIRO²

Parte 2 – conclusão da matéria publicada na edição anterior, número 62 de 05/05. Obs.: é possível acessar todas as edições pelo site: www.ceo.udesc.br link “Acontecendo no Ceo” – Sul Brasil Rural (canto inferior esquerdo)

Tratamento:

O tratamento para osteoporose tem o objetivo de diminuir ou estabilizar a perda óssea, diminuir os riscos de quedas para prevenir as fraturas e controlar a dor associada à doença. Para isto são usados alguns medicamentos e atividade física assistida.

A reposição hormonal durante ou depois

da menopausa diminui a ocorrência de osteoporose. Também é necessário manter uma dieta com quantidades adequadas de cálcio, vitamina D e proteínas. As principais fontes de cálcio são o leite e derivados (queijo e iogurte); vegetais verde escuro (brócolis, espinafre, couve etc), amêndoas, peixes e alimentos fortificados com cálcio.

A vitamina D é importante na absorção do cálcio no intestino e na saúde dos ossos. Ela é sintetizada pela pele através da exposição à luz solar, embora muitas pessoas sejam capazes de obter vitamina D em quantidade suficiente através da alimentação. Também

assim como os músculos, os ossos se tornam mais fortes com as atividades físicas, esses

Qual a quantidade de cálcio que devemos ingerir diariamente?

Essa quantidade varia de acordo com a idade:

6 a 10 anos - 800 a 1.200 mg

11 a 24 anos - 1.200 a 1.500 mg

25 a 50 anos - 1.000 mg

+ de 65 anos - 1.500 mg

Mulheres na menopausa c/TRH* - 1.000 mg

Mulheres na menopausa s/TRH* - 1.500 mg

Gestantes e mulheres amamentando - 1.200 mg

*TRH – Tratamento de reposição hormonal

Confira a quantidade de cálcio nos alimentos:

Produtos lácteos	porção	Quant. Cálcio
Leite	1 xícara	292 mg
Iogurte	1 xícara	415 mg
Queijo em geral	28 grs	174 mg
Vegetais		
Espinafre (cozido)	1 xícara	245 mg
Brócolis (cozido)	1 xícara	78 mg
Peixe		
Sardinha (enlatada)	100 g	379 mg
Salmão (enlatado)	100 g	237 mg
Tofu		
Firme	1 xícara	516 mg
Regular	1 xícara	260 mg

exercícios incluem a caminhada, corrida, subir degraus, musculação e dança.

1 Professoras do curso de Enfermagem Palmitos - CEO/UDESC. E-mail: martakolhs@yahoo.com.br

2 Acadêmicas do Curso de Enfermagem. Palmitos - CEO/UDESC.

SC Rural – Microbacias 3

O escritório municipal da Epagri de Chapecó, no Oeste do Estado, realizou no último dia 05 de maio no Salão Comunitário de Água Amarela, a primeira reunião de promoção do Programa Santa Catarina Rural/Microbacias 3 para comunidades do interior.

Promovida pelo Extensão Rural da Epagri – Ivan Tormem e pela Extensão Social da Secretaria Municipal de Agricultura – Berenice R. Tormem, a reunião contou com 33 participantes entre agricultores, agricultoras, familiares e lideranças.

Para realização da reunião foram convidadas às famílias de agricultores integrantes da Microbacia Lajeado Veríssimo composta pelas comunidades de Linha Água Amarela, São Rafael, Lajeado Veríssimo e Linha das Palmeiras.

A apresentação do SC Rural também contou com a



participação dos técnicos da Cidasc, Santana Pereira e Jader Deobald que falaram sobre as ações da empresa no Programa.

Também participou do evento o Secretário Municipal de Agricultura, Ricardo Lunardi, falando da importância do programa para aumentar a competitividade da agricultura familiar no município de Chapecó.

Segundo manifestação do Extensionista Rural da Epagri, Ivan Tormem, a reunião alcançou os objetivos propostos uma vez que alguns participantes já se viram inseridos no novo programa.

Sistema de integração lavoura-pecuária (SILP)

O que é a integração lavoura-pecuária?

POR IVAN TORMEM¹

O sistema que integra lavoura-pecuária é definido como: A produção alternada, na mesma área, de pastagens anuais ou perenes destinadas à produção animal com culturas destinadas à produção vegetal, principalmente grãos. É importante salientar que o sistema que integra lavoura com pastagem integra também fatores técnicos, econômicos e ambientais que se relacionam e determinam o sucesso ou, até mesmo, o fracasso do sistema.

Na região Oeste de Santa Catarina onde a atividade leiteira está presente em mais de 70% das propriedades rurais, a integração é feita através do cultivo de pastagens anuais de inverno com a cultura de milho no verão, sendo que uma parcela significativa, em alguns casos toda a área de cultivo de milho, é utilizada na forma de silagem para a alimentação dos animais.

Algumas vantagens do SILP:

- Diversificação de fontes de renda;
- Redução dos riscos de insucesso econômico;
- Aumento da renda por área; Alta ciclagem de nutrientes;
- Melhoria da qualidade do solo, que se reflete na sua conservação;
- Aumento da diversidade de plantas, que pode proporcionar redução de pragas, doenças e plantas daninhas e, por consequência,



o custo de produção.

Embora essas vantagens possam ser atingidas, o sucesso do SILP depende de adequado conhecimento, planejamento e execução de atividades nas propriedades rurais, pois sistemas que envolvem a interação solo-plantas-animal são mais complexos do que sistemas que envolvem somente a relação solo-plantas. No entanto, pela forma como é feito o SILP em nossa região, tem-se observado o surgimento de alguns problemas tais como: Redução da fertilidade; Compactação do solo; Redução da matéria orgânica do solo que, como consequência, provoca a diminuição da capacidade de retenção de água e redução da produtividade, tanto da pastagem quanto da cultura.

1 Extensionista Rural da Epagri



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”



Curso de Zootecnia da UDESC encerra as atividades da VIII Semana Acadêmica de Zootecnia com sucesso

POR CLAYTON MENDES¹ & DIOVANI PAIANO¹

AVIII edição da Semana Acadêmica de Zootecnia da UDESC foi realizada entre os dias 11 e 13 de Maio no Parque de Exposições Tancredo de Almeida Neves (EFAP) em Chapecó durante a realização da 3^a edição da Mercoláctea – Feira Internacional do Setor Lácteo. Durante o evento foram apresentadas 10 palestras e discutidos temas relacionados à maximização da produção de leite, sistemas de produção de leite orgânico e produção de leite ovino. Além dos professores e acadêmicos do curso de Zootecnia da UDESC a Semana Acadêmica contou também com a participação de diversas instituições particulares e públicas de ensino dos Estados de Santa Catarina, Paraná e Rio Grande do sul, como UNOESC de Xanxerê, Universidade Federal do Paraná, Universidade Federal de Santa Maria,

campus de Palmeira das Missões, dentre outras.

O evento foi aberto pelo pesquisador do Centro de Socioeconomia e Planejamento Agrícola - CEPA/EPA-GRI, Francisco Carlos Heiden, o qual destacou a importância social da produção leiteira para o Estado de Santa Catarina. De acordo com o pesquisador, o Estado conta com cerca de 87 mil produtores de leite e ocupa o 5º lugar entre os maiores estados produtores de leite do Brasil, sendo que 72,3% da produção está concentrada na região oeste catarinense. Diante desse cenário, Francisco Heiden finalizou sua palestra apontando alguns desafios para o setor como “aperfeiçoar os sistemas de produção para produzir leite de boa qualidade com baixo custo e organizar a cadeia produtiva para reduzir os custos fora da porteira.” Na seqüência



Vista parcial dos acadêmicos e professores do Curso de Zootecnia durante a realização das palestras

foram apresentadas e discutidas tecnologias para aperfeiçoar a produção de leite nas propriedades, como a adoção e manejo de sistema de produção de leite a pasto. Neste sentido, o pesquisador da EPAGRI, Nelson Saldanha, destacou que é necessário “orientar um sistema de produção a base de pasto, no qual os resultados sejam avaliados pela produção de leite por hectare”. O uso de marcadores moleculares para maximizar o potencial genético do gado leiteiro foi o tema da palestra do pesquisador da Merial, Roulber C.G. Silva, que discutiu sobre as novas ferramentas disponíveis aos produtores.

O segundo dia das apresentações foi voltado para a produção de leite orgânico, sendo abordados o mercado e a legislação para produtos orgânicos pela médica veterinária Angela Escosteguy do MAPA/RS e a sanidade animal foi o tema discutido pela técnica da CIDASC Ana Maria Mitidiero. As palestrantes deixaram claro que a produção orgânica existe quando se trabalha todo o sistema de produção e não apenas pontos isolados. Os produtores e indústria estiveram presentes nas apresentações sobre a experiência da ASCOOPER (Central de Cooperativas da Agricultura Familiar) na produção de leite

orgânico e do Laticínio Nata de Serra de Serra Negra, São Paulo.

A produção de leite ovino foi destaque no último dia do evento com a apresentação do Sr. Eduardo Zurro, presidente da Associação dos Criadores de Ovelhas Frisona da Argentina, que destacou as dificuldades e potencialidades da criação de ovelhas leiteiras naquele país e ao final a apresentação do pesquisador da EMBRAPA Octávio Rossi de Moraes sobre o melhoramento genético voltado para a produção de leite ovino, o qual apontou alguns fatores básicos para o início de um programa de melhoramento. Como pales-

tra de encerramento o Zootecnista André R. S. V. de Souza, do grupo Scavet, ministrou a palestra “Responsabilidade técnica na Zootecnia”, voltada principalmente para os futuros Zootecnistas e profissionais que trabalham na área.

As atividades da VIII Semana Acadêmica de Zootecnia da UDESC foram encerradas com uma homenagem ao dia do Zootecnista (13 de maio), deixando a mensagem de que esses profissionais são indispensáveis para o suprimento de alimentos de origem animal para a população, garantindo alimentos acessíveis para toda a população e; que sejam ao mesmo tempo, sustentáveis do ponto de vista ambiental, social e econômico.

O Departamento de Zootecnia do CEO/ UDESC agradece a diretoria do Centro Acadêmico do Curso de Zootecnia e a Comissão Organizadora da Mercoláctea que contribuíram para realização do evento e todas as entidades que apoiaram: Associação Brasileira dos Criadores de Ovinos Leiteiros, SEBRAE/ SC, Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento, EPAGRI/CEPA e o Núcleo de Criadores de Suínos.

1 Membros da Comissão Organizadora da VIII Semana Acadêmica de Zootecnia da UDESC



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

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

Desde nossa fundação em novembro de 1984, nossos números só cresceram. Hoje as 25 agências contam com mais de 26.500 associados entre pessoas físicas e jurídicas.

“VENHA JUNTAR-SE A NÓS”



Tempo

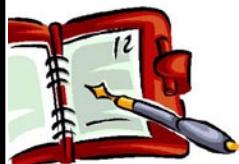
Semana fria com geada em SC!

Quinta-feira a sábado (19 a 21/05): Nevoeiros ao amanhecer com presença de sol em SC, no decorrer do dia. No Litoral persiste a condição de chuva fraca e isolada na madrugada, início da manhã e à noite por influência da circulação marítima. Temperatura baixa, com formação de geada nas áreas altas do estado, mais ampla no Planalto Sul e Planalto Norte.

Domingo (22/05): Sol com aumento de nuvens em SC no decorrer do dia, com chance de chuva e descargas elétricas no Oeste devido a aproximação de uma frente fria. Temperatura em elevação.

TENDÊNCIA 23 a 01/06/2011

Boa parte deste período deve ser marcado por tempo mais seco em SC, com temperaturas mais baixas na madrugada e com chance de geada nas áreas altas do Planalto Sul. Não há indicativo de chuva neste período.



Agenda

19 e 20/05 - **6º Encontro de Extensão da UDESC**

Campus do Centro de Ciências Tecnológicas (CCT)
Joinville.

31/05 - **II Seminário Regional da Arborização Urbana**

Local: Centro de Eventos Plínio Arlindo de Nes - Sala: Welci Canal
Horário: 8:00 as 18:00 hs
Inscrições gratuitas

28 e 29/06 - **8º Simpósio de Bovinocultura de Leite do Alto Uruguai**

Promoção - Associação dos Médicos Veterinários do Alto Uruguai (Amevau)
Apoio - Emater/RS-Ascar
Inscrição no local
Informações (54)3321-5445 Erechim

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 - CEP: 89802-200
prficagna@hotmail.com

Publicação quinzenal - Próxima Edição - 2/06/2011



Receita

Retrospectiva 2009

Aprendendo como fazer iogurte artesanal

1ª Etapa: Consiste no preparo dos ingredientes e dos utensílios utilizados: tenha em mãos uma leiteira ou panela com capacidade de um litro. Em seguida, adicione um litro de leite (leite em saquinho fervido ou de caixinha) na leiteira e coloque o conjunto em uma panela vazia e maior. Preencha a panela vazia com água até a altura do conteúdo de leite existente na leiteira. Por fim, adicione de 2 a 4 colheres das de sopa (40-80ml de iogurte natural sem sabor, não pode ser bebida láctea). Tampe a panela com um prato transparente e depois envolva a panela maior com papel alumínio, para reter mais o calor.

2ª Etapa: Ligue o fogão e inicie o aquecimento do conjunto. A água será aquecida e manterá a leiteira sempre com uma temperatura constante (banho Maria).

3ª Etapa: Com um termômetro, verifique a temperatura da água periodicamente até alcançar a temperatura de banho Maria ($\approx 45^{\circ}\text{C}$). No caso de não haver um termômetro utilize o dedo indicador e verifique a temperatura até o ponto em que você não suporte o calor presente na água. Após alcançar a temperatura desejada, desligue o fogo.

4ª Etapa: Monitore periodicamente a temperatura. Quando a água ficar morninha, acenda novamente o fogo e aqueça até a temperatura.

O leite deixará de apresentar a consistência líquida, após a 2ª hora de produção, passando para uma mais viscosa e também apresentará uma produção de um líquido amarelo-esverdeado entre a panela e o iogurte quando estiver totalmente pronto.

No geral, o iogurte fica pronto ao redor de 3,5 hs. É esperar o iogurte ficar pronto e pôr na geladeira.

O sabor é o mesmo do comercializado e tem as mesmas funções.

Por
Otaviano Carneiro da Cunha Neto
Médico Veterinário



Indicadores

	R\$
Suíno vivo	2,42 kg
- Produtor independente	2,27 kg
Boi gordo - Chapecó	93,00 ar
- São Miguel do Oeste	96,00 ar
- Sul Catarinense	99,00 ar
Ovinos – Peso Vivo ⁴	3,80 kg
- Cordeiro (até dois dentes)	3,00 kg
Feijão preto (novo)	70,00 sc
Trigo superior ph 78	25,00 sc
Milho amarelo	24,00 sc
Soja industrial	40,50 sc
Leite – posto na plataforma ind*.	0,84 lt
Adubos NPK (8:20:20) ¹	54,00 sc
(9:33:12) ¹	63,00 sc
(2:20:20) ¹	49,70 sc
Fertilizante orgânico ²	10,00 sc
Farelado - saca 40 kg ²	14,00 sc
Granulado - saca 40 kg ²	335,00 ton
Queijo colonial ³	10,00 – 11,00 kg
Salame colonial ³	10,00 – 12,00 kg
Torresmo ³	7,50 – 15,00 kg
Linguicinha	6,50 kg
Cortes de carne suína ³	5,50 – 8,00 kg
Frango colonial ³	6,75 – 7,50 kg
Pão Caseiro ³ (600 gr)	2,50 uni
Pé de Moleque	8,00 kg
Mini pizza	2,50 uni
Batata doce assada	2,50 – 3,50 kg
Peixe limpo, fresco-congelado ³	15,00 kg
- filé de tilápia	7,50 kg
- carpa limpa com escama	9,00 kg
- peixe de couro limpo	13,50 kg
- cascudo	
Mel ³	9,00 – 10,00 kg
Muda de flor – cxa com 15 uni	8,00 – 10,00 cxa
Suco laranja – copo 300 ml ³	1,00 uni
Suco amora concentrado e congelado – 300 ml ³	2,50 uni
Caldo de cana – copo 300 ml ³	1,00 uni
Banana prata agroecológica ³	2,00 – 3,00 kg
Calcário	
- saca 50 kg ¹ unidade	6,00 sc
- saca 50 kg ¹ tonelada	4,80 sc
- granel – na propriedade	70,00 – 75,00 tn
Dólar comercial	Compra: 1,620 Venda: 1,622
Salário Mínimo Nacional Regional (SC)	545,00 630,00 – 730,00

Fontes:

Instituto Cepa/DC – dia 18/05

* 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 esq. Rua Carlos B. Bruck, 271 D

E nas cidades de:

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