



CLAUDICAÇÃO EM OVINOS

ABELINO ANACLETO DE SOUZA JUNIOR¹*, ANDERSON FERNANDO DE SOUZA², JORGE LUIZ RAMELLA³



Na ovinocultura, diversas práticas de manejo são necessárias para que o rebanho se mantenha saudável e produtivo. Dentre esses manejos destacam-se os cuidados com os cascos, pois os animais que apresentam cascos saudáveis desempenham melhor suas funções, seja na busca pelo alimento, na vida reprodutiva, na interação com o rebanho e no bem-estar animal.

Os ovinos são animais biungulados, ou seja, cada membro apresenta casco partido, que são compostos, exteriormente, por sola, linha branca e parede (ou muralha), onde a sola reveste a parte inferior do casco e apresenta o formato côncavo, sem ter contato total e direto com o solo, sendo que a parede ou muralha do casco reveste a falange distal (osso do casco) apoiando e suportando todo o peso do animal e, por fim, a linha branca que realiza a união da periferia da sola com a muralha, composta por um tecido mais macio que essa.

A claudicação po-

pularmente chamada de manqueira é a manifestação clínica das enfermidades que acometem o sistema locomotor, que tem significativa importância econômica, pois acarreta na diminuição produtiva, perda da condição corporal, redução no desempenho reprodutivo, gastos com o tratamento dos animais, além do descarte do leite devido ao uso de alguns medicamentos e, em quadros mais graves o descarte do animal.

As principais doenças ou irregularidades que causam a claudicação estão relacionadas aos cascos, por terem contato direto com o ambiente, ficando sujeito à traumas e infecções. São descritas principalmente: Pododermatite infecciosa; laminite; crescimento excessivo e/ou irregular dos cascos; e a obstrução da glândula interdigital.

• “Pododermatite infecciosa”, também conhecida como foot-rot ou podridão dos cascos, causada pela interação das bactérias *Dichelobacter nodosus* e *Fusobacterium*

necrophorum, associadas com a umidade do solo, instalações com excesso de umidade, áreas superlotadas e pastos alagados, que contribuem para o aparecimento da doença. Dependendo da gravidade das lesões, o animal poderá não se manter em pé, podendo permanecer parte ou o tempo todo deitado. Geralmente observa-se aumento de temperatura, edema (inchaço) e rubor (vermelhidão) entre os cascos. Na forma mais grave da doença as lesões evoluem desenvolvendo material purulento, fétido e deslocamento do casco;

• “Laminite” é um processo inflamatório das estruturas sensíveis da parede dos cascos, tendo menor ocorrência, sendo a principal causa a acidose ruminal. Esta é decorrente da ingestão excessiva de grãos, levando a um aumento na produção de ácido láctico no rúmen, causando a morte de grande número de bactéria e liberação de suas toxinas. A acidose provoca uma lesão na mucosa ruminal (revestimento interno)



Figura 1. Carneiro de quatro dentes da raça Crioula Lanada, vista palmar da porção distal do membro (A). Vista dorsal, notar orifício da glândula interdigital obstruída por sujidades e pelos (seta) (B). Aspecto após limpeza e compressão da glândula, líquido untuoso acumulado (C). Fonte: Os autores.

com aumento de sua permeabilidade, fazendo com que essas toxinas atinjam a corrente sanguínea, que levam a redução do fluxo sanguíneo nas lâminas dos cascos (parte que realiza a ligação entre a falange distal com a parte interna da muralha);

• “Crescimento excessivo e/ou irregular dos cascos” é uma das causas mais comuns de claudicação, pois os cascos crescem continuamente para compensar o desgaste natural, especialmente quando os ovinos são confinados em pisos macios ou ripados de madeira, oca-

sionando crescimento maior do que o desgaste. Por isso é importante realizar inspeções a cada 3 meses a fim de avaliar a necessidade do casqueamento. De modo geral, recomenda-se casquear duas vezes ao ano, tempo este, que pode variar dependendo do ambiente, frequência de exercícios e manejo de criação adotado;

• “Obstrução da glândula interdigital”, a glândula interdigital se encontra profundamente implantada na região anterior do espaço interdigital, produz um líquido untuoso de odor característico, com fi-

nalidade de lubrificar os cascos. Por vezes ocorre sua obstrução por pelos e/ou sujidades do ambiente, levando a aumento de volume, capaz de provocar dores. Nesses casos, deve-se realizar a limpeza do orifício para promover o esvaziamento dela e, em casos de haver outros comprometimentos, buscar auxílio de um profissional qualificado;

As adoções de práticas relacionadas aos cuidados dos cascos devem fazer parte do manejo da criação de ovinos, visando maior produtividade e Bem-estar animal.

¹Técnico em Agropecuária, acadêmico de Agronomia, bolsista do Setor de Ovinocultura, CAV/UEDESC, Lages, SC, Brasil. *Email: abelinosji@hotmail.com

²Médico Veterinário, aluno especial do Programa de Pós-graduação em Ciência Animal, CAV/UEDESC, Lages, SC, Brasil.

³Professor Doutor, Ovinocultura, CAV/UEDESC, Lages, SC, Brasil.

O Sicoob MaxiCrédito conta com 71 agências, 9 delas em Chapecó. Encontre a mais próxima de você.

PIONEIRA (ANEXO AO SUPERALFA)
CENTRO
SÃO CRISTÓVÃO
PASSO DOS FORTES

PALMITAL
GRANDE EFAPI
SANTA MARIA
MARECHAL BORMANN
JARDIM ITÁLIA

SANTA CATARINA INICIA AÇÕES PREVENTIVAS CONTRA BESOURO QUE PODE DESTRUIR COLMEIAS

O pequeno besouro das colmeias é um animal de dimensões reduzidas, como o próprio nome popular sugere. Porém, é capaz de causar grandes estragos nas colmeias que infesta. É para evitar esse risco que a Epagri está se unindo a outras instituições para coibir a entrada do inseto no território catarinense. No ano passado, o estado de São Paulo registrou o primeiro foco do inseto, cuja existência foi confirmada oficialmente em fevereiro de 2016. O pequeno besouro das colmeias, cujo nome científico é *Aethina tumida* e é natural da África do Sul, pode, em certas condições, destruir os favos de mel, o pólen e as crias, além de provocar a fermentação do mel já estocado. As infestações podem se tornar agressivas e incontroláveis, levando à destruição das colmeias e ao desaparecimento das abelhas, especialmente nas colmeias mais fracas.

Orientação aos apicultores

Levando em consideração o risco que o inseto representa, a Epagri, a Cidasc, o Ministério da Agricultura, a Secretaria de Esta-

do da Agricultura e da Pesca e instituições da área apícola iniciaram um trabalho de mobilização e conscientização junto aos produtores. A recomendação inicial é que não se tragam de outros estados ou países abelhas rainhas e colônias de abelhas, mesmo as nativas. “Estudos preliminares mostram que existe possibilidade de o besouro infestar também essas espécies de abelhas”, esclarece Mara Rubia Romeu Pinto, médica-veterinária da Epagri. Ela informa que a Cidasc já está estabelecendo o protocolo de controle da praga, mas que é muito importante que o produtor não tente manipular a colmeia com suspeita de infecção, já que manuseio incorreto pode disseminar o besouro. A orientação é informar imediatamente a Cidasc ou a Epagri. Nesse caso, um profissional habilitado vai até o local e colhe material, que será avaliado para dar o diagnóstico, porque outras pragas podem atacar a colmeia com sintomas semelhantes.

Mobilização estadual

Segundo o coordenador de apicultura da Epagri, Ivanir Cella, a



Produtores não devem trazer abelhas-rainhas nem colônias de fora do Estado

Empresa está mobilizada para alertar os produtores de mel do Estado sobre os riscos da praga. As informações estão sendo disseminadas por meio de seminários regionais, cursos, oficinas e palestras já agendadas ao longo do ano. Nos dias 5 e 6 de agosto, a Epagri, em conjunto com a Federação das Associações de Apicultores e Meliponicultores de Santa Catarina (FAASC) e com apoio de outras entidades, promove o Encontro Catarinense de Apicultores na cidade de Porto União. A

principal atração foi a presença de David De Jong, doutor em entomologia pela Cornell University, professor da Universidade de São Paulo (USP) e consultor da Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO). Esse pesquisador tem a patologia apícola como um dos principais temas de estudo. O Brasil é o oitavo maior produtor de mel do mundo, mesma posição que ocupa no ranking de exportações. Santa Catarina responde por 13% do mel produzido no País,

com um volume que ultrapassa 6 mil toneladas por ano. É o terceiro estado brasileiro em produção e o segundo maior exportador do País. Os números se explicam pela alta produtividade: enquanto a média nacional é 5kg/km² a cada ano, em Santa Catarina esse índice sobe para 28kg/km². Mas o maior impacto econômico da apicultura catarinense está no ganho de produtividade de maçã, pera, ameixa e outras culturas graças ao trabalho de polinização realizado pelas abelhas.



CRÉDITO RURAL SICOOB

A força que você precisa para vencer os desafios.


SICOOB
Maxicrédito

Ouvidoria - 0800 646 4001 | (49) 3361-7000

AQUAPONIA PRODUÇÃO SUSTENTÁVEL DE PEIXES E VEGETAIS

ALESSANDRA ARNO¹; DIOGO LUIZ DE ALCANTARA LOPES²

Aquaponia é um sistema de produção que integra dois tipos de cultivo: a aquicultura, que é o cultivo de organismos aquáticos como a produção de peixes, e a hidroponia, que é o cultivo de plantas na água sem o uso do solo. A aquaponia é relativamente nova no Brasil, mas já estabelecida em muitos países, principalmente em lugares com frio intenso e pouca água doce. No intuito de viabilizar a aquaponia, pesquisadores tem trabalhado para a produção e adaptação da tecnologia para as condições brasileiras.

Para o sistema funcionar são necessários basicamente 3 fatores: um tanque para a produção dos peixes, um espaço para a produção de vegetais e outro para a filtragem e manutenção da qualidade da água (filtro biológico e filtro físico). Neste sistema os peixes são criados em tanques

e alimentados com ração. A ração não consumida e os dejetos excretados são ricos em compostos nitrogenados, principalmente a amônia que é tóxica para os peixes e não assimilável pelas plantas.

As bactérias nitrificantes presentes no filtro biológico transformam a amônia em nitrito e depois em nitrato. Esses compostos são acumulados na água de cultivo, o que pode trazer drástica redução na produção dos peixes. A utilização de plantas para retirar o excesso desses nutrientes presente na água além de melhorar a qualidade da água, possibilita o melhor aproveitamento dos recursos hídricos. Recomenda-se também o uso de um filtro mecânico para auxiliar a remoção das partículas sólidas presentes na água e para diminuir o aporte de matéria orgânica e poluentes no sistema.

Assim, o sistema é caracterizado pela redução drástica

no uso da água, comparado aos sistemas convencionais de cultivo (aquicultura e hidroponia), o que contribui para a preservação ambiental e redução nos custos de produção, de forma que: a) possibilita a produção em áreas urbanas, já que o espaço utilizado é relativamente pequeno; b) reduz custos com alimentação, com o reaproveitamento dos nutrientes ofertados no sistema, c) produz de forma mais sustentável; d) reduz a produção de efluente, já que o sistema permite a filtragem e reutilização da água.

O sistema possibilita ainda a produção de dois organismos, o peixe e o vegetal, que pode incrementar a renda do produtor. Com tantos benefícios e com os atuais estudos na área para a implantação do sistema no Brasil, o sistema tem tudo para crescer e se expandir!

SISTEMA BÁSICO DE AQUAPONIA



ilustração: Vicente Henrique

Figura 1: Esquema básico de funcionamento do sistema aquapônico

¹ Bolsista do Programa de Educação Tutorial – PET do curso de Zootecnia da Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC/CEO
² Professor do Departamento de Zootecnia da Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC/CEO

AULA INAUGURAL DO 2º SEMESTRE DE 2016 DO CURSO DE ZOOTECNIA – UDESC: “ZOOTECNISTA, DESAFIO DA PROFISSÃO”

FERNANDA LUISA BOTTINI¹, SILVANIA MACHADO BORGES² E DIOGO LUIZ DE ALCANTARA LOPES³.

Aconteceu no mês de agosto, nas dependências da Universidade do Estado de Santa Catarina, localizada no município de Chapecó –SC, no campus do curso de Zootecnia, a Aula Inaugural do 2º semestre do Curso de Zootecnia – UDESC com o tema “ZOOTECNISTA, Desafio da Profissão”.

O evento, organizado pelo Centro Acadêmico de Zootecnia – Cristian Pies Giombelli e com o apoio do departamento de Zootecnia, foi realizado para desejar boas-vindas aos calouros ingressantes do segundo semestre de 2016, um bom retorno para os veteranos do curso, além de mostrar um pouco da prática profissional pós-faculdade e os desafios a serem transpostos fora do ambiente acadêmico.

A Aula Inaugural foi ministrada pela Zootecnista e ex-

acadêmica da UDESC, Silvania Machado Borges. A palestrante iniciou a graduação em Zootecnia na UDESC em 2005, compondo a terceira turma do curso, período em que participou intensamente de diversas atividades na Universidade. Em 2009, recebeu o grau de Bacharel em Zootecnia e no ano seguinte, iniciou a Pós-Graduação em Nutrição Animal pela Faculdade Alternativa Santo Augustus – FAISA – Chapecó/SC. Em 2013 iniciou as atividades como Professora na Escola Agropecuária Demétrio Baldissarelli nas disciplinas de Zootecnia, Administração Rural e Indústrias Rurais, ramo que atuou até final de 2014 quando foi nomeada pelo Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento - MAPA para atuar na área de fiscalização de produtos de origem animal (figura 1).

Em sua palestra, Silvania

destacou os desafios que encontrou após sair da vida acadêmica e ao ingressar no mercado de trabalho. Entre esses desafios, destaca a dificuldade de ser uma profissional mulher e atuante no campo, local em que a figura feminina não é tão reconhecida quanto a do sexo oposto. Em algumas situações do cotidiano ela percebe que a mulher, por mais qualificada e especializada na área em que atua, tem uma certa dificuldade em fazer com que o proprietário ou o próprio agricultor aceite e coloque em práticas as opiniões sugeridas. Silvania relata, também, a dificuldade de adequar o conteúdo teórico adquirido em sala de aula com as atividades a serem desenvolvidas no campo.

"Muitas vezes nos deparamos com situações no campo diferentes das vistas em sala, as quais podem ser solucio-



Figura 1. A esquerda a acadêmica Fernanda Luisa Bottin membro do Centro Acadêmico do Curso de Zootecnia “Cristian Pies Giombelli” fazendo a entrega do certificado para palestrante Silvania Machado Borges (a direita).

nadas com vivências realizadas no período de estágios não obrigatórios nos anos da graduação”.

A mesma apontou importância do curso de Zootecnia, o qual os calouros escolheram, na ampliação da produção de alimento de origem animal através das expertises da formação (Nutrição, Melhoramento Genético, Bem-estar, reprodução, manejo produtivo, etc), que tem levando à população

brasileira e mundial, produtos de alta qualidade, e enfatizou sua admiração e amor pela profissão.

Por fim, a palestrante concluiu que os futuros Zootecnistas, deem o devido valor ao curso e saiam não apenas com um diploma de nível superior, mas com a vontade de fazer a diferença num mundo cada vez mais competitivo e com grande necessidade de profissionais competentes na área.

¹ Acadêmica do curso de Zootecnia da Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC/CEO
² Zootecnista, Fiscalização de produtos de origem animal, Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento - MAPA
³ Professor do Departamento de Zootecnia da Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC/CEO

Tempo



Tempo seco com sol e diminuição de temperatura em SC

Quarta-feira (14/09):

Tempo: seco e ensolarado em SC.

Temperatura: amena em relação ao dia anterior, mais baixa à noite.

Vento: oeste e sudoeste, fraco a moderado, com rajadas ainda especialmente no Litoral e Vale do Itajaí.

Sistema: avanço de uma massa de ar frio e seco pelo Uruguai e Sul do Brasil.

Quinta e sexta-feira (15 e 16/09):

Tempo: seco com predomínio de sol em todas as regiões.

Temperatura: baixa na madrugada e amanhecer, com mínimas entre -3°C e 5°C no Planalto e áreas altas do Oeste e Meio Oeste, com formação de geada fraca.

Vento: sudoeste a sudeste, passando nordeste na sexta-feira, fraco a moderado.

Sábado (17/09):

Tempo: nevoeiros ao amanhecer com sol e aumento de nuvens durante à tarde na maior parte de SC.

Temperatura: em elevação, mais alta do Oeste e Litoral Sul.

Vento: nordeste a norte, fraco a moderado com rajadas.

Domingo (18/09):

Tempo: aumento de nuvens em SC e condições de chuva no decorrer do dia nas regiões Oeste, Meio Oeste e Planalto Sul, e a partir da tarde nas demais regiões. A chuva prevista é mal distribuída e com baixo acumulado.

Temperatura: mais elevada no norte do Estado, onde ocorrem maiores aberturas de sol.

Vento: nordeste a sudoeste, fraco a moderado com rajadas.

TENDÊNCIA de 19 a 29 de setembro de 2016

Tempo estável, com sol e pouca nebulosidade em SC, na maior parte do período. A temperatura fica um pouco mais baixa nos dias 19 e 21/09, e se eleva depois disso.

Gilsânia Cruz - Meteorologista
Setor de Previsão de Tempo e Clima
Epagri/Ciram Site: ciram.epagri.sc.gov.br

VESTIBULAR DE VERÃO UDESC

Universidade Gratuita e de qualidade



As inscrições do Vestibular de Verão da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC) iniciaram na última segunda-feira dia 5 de setembro e poderão ser realizadas no site www.vestibular.udesc.br até 7 de outubro 2016.

O Vestibular de Verão disponibilizará 1.281 vagas em 49 cursos de graduação, que são gratuitos, presenciais e oferecidos em nove municípios: Balneário Camboriú, Chapecó, Florianópolis, Ibirama, Joinville, Lages, Laguna, Pinhalzinho e São Bento do Sul.

Na UDESC Oeste há vagas para os cursos de Enfermagem e Zootecnia (Chapecó), Engenharia de Alimentos (Pinhalzinho).

Além disto, a UDESC oferece os seguintes cursos em suas demais unidades:

Administração
Administração Pública

Agronomia
Arquitetura e Urbanismo
Artes Visuais
Biblioteconomia
Ciência da Computação
Ciências Contábeis
Ciências Econômicas
Design
Educação Física
Engenharia Civil
Engenharia de Produção e Sistemas
Engenharia Elétrica
Engenharia Mecânica
Engenharia Ambiental e Sanitária
Engenharia de Pesca
Engenharia de Produção Mecânica
Engenharia de Software
Engenharia do Petróleo
Engenharia Florestal
Engenharia Sanitária
Física
Fisioterapia
Geografia
História
Matemática
Medicina Veterinária

Moda
Música
Pedagogia
Química
Sistemas de Informação
Teatro
Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

As provas objetiva e de redação serão aplicadas em 27 de novembro, das 9h às 12h30 e das 15h às 19h30, em Balneário Camboriú, Chapecó, Florianópolis, Ibirama, Joinville, Lages, Laguna e São Bento do Sul.

Os aprovados na primeira chamada de todos os cursos serão divulgados em 13 de dezembro de 2016, e os novos estudantes começarão a ter aulas no primeiro semestre de 2017.

Mais informações podem ser obtidas com a Coordenadoria do Vestibular pelos telefones (48) 3664-8089, 8090, 8091 e 8092, das 13h às 19h, e pelo e-mail vestiba@udesc.br.

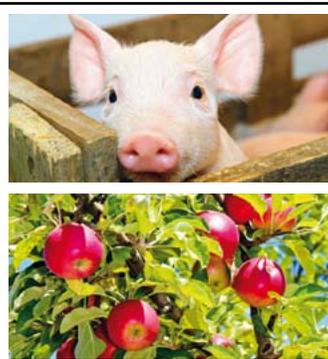
Espaço do Leitor

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
diogolalzoo@hotmail.com
Publicação quinzenal
Próxima Edição - 29/09/2016

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: Diogo Luiz De Alcântara Lopes
diogolalzoo@hotmail.com
Telefone: (49) 2049.9524
Jornalista responsável: Juliana Stela Schneider REG.
SC 01955JP
Impressão Jornal Sul Brasil
As matérias são de responsabilidade dos autores



Garantia para sua terra e seu negócio.

O Seguro Sicoob Agronegócio tem todas as garantias que você precisa.

www.segurosicoob.com.br | Venha a uma agência
Mais Crédito e Salva Mais. (49) 3361 7000
Dúvidas - 0800 725 0996

As garantias são oferecidas por renomadas seguradoras do mercado, como a Porto Seguro, Abil, Mapfre, Allianz, HDI, Liberty e outras.

SEGURO SICOOB