



PRODUÇÃO E SANIDADE ANIMAL

III SEMINÁRIO CATARINENSE DO AGRONEGÓCIO

SEMINÁRIO CATARINENSE DO AGRONEGÓCIO

Participação:

USP
UNIVERSIDADE
DE SÃO PAULO

Uema
UNIVERSIDADE ESTADUAL
DO MARANHÃO

Apoio:

CAPES

fapessc
Fundação de Amparo à
Pesquisa e Inovação do
Estado de Santa Catarina

Organização:

**PRODUÇÃO E
SANIDADE ANIMAL**

**INSTITUTO
FEDERAL
Catarinense**

Concórdia, 21 e 22 de agosto de 2025

• ANAIS •

ISBN nº 978-65-01-75167-2

Anais do III Seminário Catarinense do Agronegócio

1º edição

Comissão Organizadora Científica

- Prof. Dr. Mário Lettieri Teixeira (IFC)
- Prof. Dr. Ivan Bianchi (IFC)
- Prof. Dr. Cesar Augusto Possipil Garbossa (USP-Pirassununga)
- Profa. Dra. Isabel Azevedo Carvalho (UEMA)

Comissão Organizadora do Evento

- Prof. Dr. Mário Lettieri Teixeira (IFC)
- Profa. Dra. Teane Milagres Augusto Gomes (IFC)
- Profa. Dra. Paula Gabriela da Silva Pires (IFC)
- Eliza de Pinho (IFC)
- Suzana Scortegagna (IFC)

Seminário Catarinense do Agronegócio (3. : 2025 :
Concórdia, SC)

III Seminário Catarinense do Agronegócio
[livro eletrônico] / organização Mario Lettieri
Teixeira...[et al.]. -- Concórdia, SC :
Ed. dos Autores, 2025.

PDF

Vários autores.

Outros organizadores: Ivan Bianchi, Cesar Augusto
Pospissil Garbossa, Isabel Azevedo Carvalho
Bibliografia.

ISBN 978-65-01-75167-2

1. Agronegócio I. Teixeira, Mario Lettieri.
II. Bianchi, Ivan. III. Garbossa, Cesar Augusto
Pospissil. IV. Carvalho, Isabel Azevedo. V. Título.

SUMÁRIO

<i>Produtividade do milho em solo adubado com diferentes fontes de dejetos líquidos de suínos aplicados sobre a superfície ou incorporados no sulco</i>	<i>5</i>
<i>Uma visão bibliométrica sobre inovação na agroindustrialização de 2000 a 2025 a partir da web of Science</i>	<i>6</i>
<i>Potencial antimicrobiano de óleos essenciais como alternativas naturais para o controle de Salmonella spp. na produção animal.....</i>	<i>7</i>
<i>Alternativas naturais aos antioxidantes sintéticos em nutrição animal.....</i>	<i>8</i>
<i>Grau Brix do Colostro de Cabras Secundíparas ou Multíparas da Raça Boer.....</i>	<i>9</i>
<i>Coinfecção Por Babesia Spp. e Rangelia vitalli em Canino em Joinville/SC</i>	<i>10</i>
<i>Diagnóstico de Carcinoma de Glândulas Ceruminosas em um Canino de Joinville/SC.....</i>	<i>11</i>
<i>Adaptação climática na cafeicultura colombiana: governança diante da crise climática</i>	<i>12</i>
<i>Mapeamento de Fatores de Virulência em Isolados de Escherichia coli de Quadros Diarreicos na Suinocultura Brasileira</i>	<i>14</i>
<i>Manejo Alimentar Profilático Voltado para Afecções Podais em Rebanhos de Ruminantes como Atividade de Curricularização de Extensão.....</i>	<i>16</i>
<i>Percepção Técnica dos Estudantes de Ciências Agrárias sobre a Leucose Bovina</i>	<i>17</i>
<i>Consciencialização de Rotação de Piquetes com Enfoque em Manejo Sanitário Parasitário como Atividade de Curricularização de Extensão para Pequenas Propriedades.....</i>	<i>18</i>
<i>Avaliação de alteplase, carboximetilcelulose e álcool polivinílico para prevenir aderências intestinais pós-cirúrgicas em cavalos</i>	<i>19</i>
<i>Avaliação do Uso de Modulador Biológico em Camas de Frango de Corte durante o Vazio Sanitário</i>	<i>20</i>
<i>Avaliação do desempenho de resistência analítica do equipamento hematológico veterinário AudH-Vet.....</i>	<i>22</i>
<i>Importância do Hemograma no Diagnóstico de Hemoparasitoses em Bovinos</i>	<i>23</i>

Título

Produtividade do milho em solo adubado com diferentes fontes de dejetos líquidos de suínos aplicados sobre a superfície ou incorporados no sulco

Autores

Alexsander Junior Sartori

Palavras-Chave

Adubação, Fertilidade do solo, *Zea mays*, Nutrientes.

Vínculo

Instituto Federal Catarinense (PPG em Produção e Sanidade Animal)

Resumo

A alta demanda pela produção de suínos, vem ocasionando graves problemas ambientais, causados em grande parte, pelo excesso de dejetos gerados e distribuídos inadequadamente em locais que não possibilitam seu recebimento. A destinação incorreta dos dejetos preocupa principalmente, pela sua composição em macro e micronutrientes, que resulta na contaminação de recursos hídricos, tanto superficiais, quanto subsuperficiais. Em contrapartida, os dejetos líquidos de suínos (DLS), constituem-se em opção de adubação, dado seu baixo custo e disponibilidade de nutrientes, essenciais ao desenvolvimento de diversas culturas. A sua ampla utilização na agricultura compreende, entre variadas possibilidades, a adubação de lavouras produtoras de grãos, pastagens de animais, fruticultura, reflorestamento e recuperação de áreas degradadas, pelo fornecimento de macro e micronutrientes essenciais ao desenvolvimento das culturas. Tendo como objetivo principal avaliar qual o potencial dos dejetos líquidos de suínos, originado de animais em diferentes fases de crescimento, aplicados no sulco (incorporado) e sobre a superfície do solo, em influenciar a produtividade da cultura do milho. O delineamento experimental utilizado foi o Delineamento Blocos ao Acaso (DBA), contendo 8 tratamentos e 4 repetições, sendo elas: T1) DLS de Unidade produtora de leitões (UPL) aplicados no sulco, T2) DLS de UPL aplicados sobre a superfície, T3) DLS de Creche aplicados no sulco, T4) DLS de Creche aplicados sobre a superfície, T5) DLS de animais em fase de Terminação aplicados no sulco, T6) DLS de animais em fase de Terminação aplicados sobre a superfície, T7) Controle (sem nada), T8) Controle (sem nada). Ferreira, 2011). Constatou-se que o DLS em fase de Terminação, quando aplicado no sulco (incorporado), proporcionou resultados superiores aos demais DLS, aumentando a produtividade da cultura do milho.

Título

Uma visão bibliométrica sobre inovação na agroindustrialização de 2000 a 2025 a partir da web of Science

Autores

Eliane Ott dos Reis, Alessandro de Oliveria Rodrigues

Palavras-Chave

inovação, bibliometria, agroindústria familiar

Vínculo

Outra Instituição

Resumo

As agroindústrias são empreendimento familiares que transformam a matéria prima da propriedade em produtos artesanais. Para que essas propriedades se mantenham competitivas e contribuindo para o desenvolvimento rural, faz-se necessário inovar. A inovação tornou-se fundamental e pode determinar a longevidade desses empreendimentos. Desta forma objetivou-se através deste estudo, identificar a pesquisa científica recente sobre inovação nas agroindústrias familiares. A metodologia utilizada foi a pesquisa bibliométrica entre os anos de 2000 a 2025 para analisar a produção científica sobre inovação nas agroindústrias familiares, a partir do que foi publicado na biblioteca Web of Science. A coleta dos dados ocorreu durante o mês de maio 2025. Para obter a base de dados foram utilizados os seguintes termos de busca: “agroindustry” AND “innovation”. O operador booleano AND é usado para restringir a pesquisa, fazendo a intersecção dos conjuntos de trabalhos que possuem os termos combinados. Buscou-se documentos que relacionassem os respectivos termos no título, resumo e palavras-chave. O período de análise escolhido foi escolhido tendo em vista ser um tema novo e não ter sido aprofundado nas pesquisas. Os resultados determinaram que os estudos sobre essa temática começaram somente no ano 2000 com apenas um estudo, tendo um intervalo de 9 anos sem nenhuma publicação acerca do tema inovação, os estudos retomam de forma singela e se intensificam somente depois de 2020, isso demonstra que o tema inovação precisa ser amplamente discutido para que empresários agroindustriais, que é o foco do estudo, possam sentir-se atraídos a adotar inovações em seus agroempreendimentos, visto que é uma medida irreversível para a continuidade dos mesmos. Necessita ser mais difundido o que é inovação, para que a cultura da inovação seja aceita e implementada pelos pequenos agricultores em seus agronegócios.

Título

Potencial antimicrobiano de óleos essenciais como alternativas naturais para o controle de *Salmonella* spp. na produção animal

Autores

Daiane Cristine Seibt, Tiago Goulart Petrolli, Vanessa Dazuk, Beatriz Pasqualli Fernandes, Lediane Tomazi Miotto

Palavras-Chave

Aditivos naturais, Eugenol, Carvacrol

Vínculo

Outra Instituição

Resumo

A resistência antimicrobiana e a demanda por alimentos livres de resíduos químicos impulsionam a busca por alternativas naturais aos antibióticos na produção animal. Dentre essas, os óleos essenciais (OEs) destacam-se por suas propriedades antimicrobianas, antioxidantes e moduladoras da microbiota intestinal, sendo seguros, biodegradáveis e com baixo impacto ambiental. Frente às crescentes exigências dos consumidores e das legislações internacionais, tornam-se relevantes como aditivos funcionais sustentáveis. Este estudo avaliou, *in vitro*, a atividade antimicrobiana de diferentes OEs frente a cepas de *Salmonella* spp.: *S. Enteritidis* ATCC 13076, *S. Typhimurium* ATCC 14028, e os isolados de campo *S. Minnesota* e *S. Heidelberg*. Foram determinadas a concentração inibitória mínima (CIM) e a concentração bactericida mínima (CBM), conforme a metodologia de microdiluição em caldo. Os OEs foram diluídos em caldo Mueller-Hinton com 1% de Tween 80, com concentrações ajustadas conforme a densidade de cada óleo. As suspensões bacterianas foram padronizadas pela escala 0,5 de McFarland. As leituras da CIM foram visuais, e a CBM foi determinada por repicagem em meio líquido. O OE de orégano apresentou a menor CIM (1,5 µL/mL) frente a todas as cepas e CBM entre 1,5 e 23,4 µL/mL. O OE de cravo também se destacou, com CIM de 6,5 µL/mL e CBM de 6,5 a 13,0 µL/mL, frente a *S. Enteritidis* e *S. Typhimurium*. O desempenho superior desses óleos é atribuído à presença de carvacrol (orégano) e eugenol (cravo), compostos fenólicos que desestabilizam a membrana bacteriana. Os OEs de alecrim e tagete apresentaram atividade moderada, enquanto de alho, gengibre e semente de uva foram menos eficazes. A maior resistência observada nos isolados de campo evidencia a variabilidade fenotípica entre cepas e a necessidade de estudos com linhagens nativas. Os resultados reforçam o potencial dos OEs de orégano e cravo como alternativas viáveis ao uso de antibióticos na produção animal.

Título

Alternativas naturais aos antioxidantes sintéticos em nutrição animal

Autores

Daiane Cristine Seibt, Tiago Goulart Petrolli, Vanessa Dazuk, Beatriz Pasqualli Fernandes, Lediane Tomazi Miotto

Palavras-Chave

Compostos fenólicos, Eugenol, Carvacrol, FRAP, Aditivos para nutrição animal

Vínculo

Outra Instituição

Resumo

A busca por alternativas naturais aos antioxidantes sintéticos empregados na conservação de alimentos e rações tem impulsionado o estudo de compostos naturais bioativos. Este trabalho avaliou a atividade antioxidante de compostos naturais e sintéticos por meio do método FRAP (Ferric Reducing Antioxidant Power), baseado na redução de Fe^{3+} a Fe^{2+} em meio ácido, formando um complexo azul com TPTZ (2,4,6-tris(2-piridil)-s-triazina), quantificado a 595 nm. A curva padrão foi construída com soluções de Trolox, e os resultados expressos em μmol equivalentes de Trolox por mililitro de amostra ($\mu\text{mol TE/mL}$). Os óleos essenciais de cravo (*Syzygium aromaticum*) e orégano (*Origanum vulgare*) apresentaram as maiores atividades antioxidantes entre todos os compostos avaliados, com 1607,91 e 1019,45 $\mu\text{mol TE/mL}$, respectivamente. Esses valores superaram aqueles observados para antioxidantes sintéticos amplamente utilizados na indústria de alimentos e rações, como BHA (1307,48 $\mu\text{mol TE/mL}$), TBHQ (1240,72 $\mu\text{mol TE/mL}$), etoxiquim (1190,17 $\mu\text{mol TE/mL}$) e BHT (965,09 $\mu\text{mol TE/mL}$), destacando o alto potencial redutor dos óleos essenciais ricos em fenóis. Por outro lado, compostos naturais como óleo de tagete, gengibre, alho, ácido cítrico, alecrim e semente de uva apresentaram atividades antioxidantes consideravelmente inferiores, com valores abaixo de 0,5 $\mu\text{mol TE/mL}$, demonstrando baixa eficácia no sistema FRAP. A expressiva atividade antioxidante dos óleos de cravo e orégano é atribuída à presença de eugenol e carvacrol, compostos fenólicos com reconhecida capacidade redox e estabilidade química. Conclui-se que óleos essenciais fenólicos, como os de cravo e orégano, constituem alternativas naturais, eficazes e tecnicamente viáveis aos antioxidantes sintéticos, com ampla aplicabilidade em formulações alimentares, rações e aditivos voltados à nutrição animal, alinhando-se às exigências de sustentabilidade, saúde, segurança alimentar e preferência do consumidor.

Título

Grau Brix do Colostro de Cabras Secundíparas ou Multíparas da Raça Boer

Autores

Giane Righez De Assunção, Joyce Kullmann De Macedo, Rafael Viegas Campos, Nathan da Rocha Neves Cruz, Liliane Cerdotes

Palavras-Chave

Caprinos, Imunoprofilaxia, Refratometria

Vínculo

Instituto Federal Catarinense (PPG em Produção e Sanidade Animal)

Resumo

O grau Brix do colostro caprino correlaciona-se diretamente com a concentração de imunoglobulinas, essenciais para a imunização passiva de cabritos recém-nascidos, sendo o mínimo ideal de 21%. Os recém-nascidos dependem exclusivamente do colostro ingerido nas primeiras horas de vida para proteção imunológica, devido à barreira placentária do tipo epiteliocorial cotiledonária, que impede a transferência de imunidade da matriz para o feto. Este parâmetro influencia diretamente o desempenho neonatal. O objetivo deste estudo foi avaliar a qualidade do colostro pelo grau Brix em relação à ordem de parto (secundíparas vs. multíparas). As medições foram realizadas com refratômetro digital RTD-95. Avaliou-se o grau Brix do colostro de sete matrizes caprinas da raça Boer da Unidade Experimental de Caprinocultura e Ovinocultura do IFC - Campus Santa Rosa do SUL, com cinco coletas (glândulas mamárias direita e esquerda) em intervalos de 6 horas até 24 horas pós-parto. Do total, três matrizes eram secundíparas e quatro multíparas. As secundíparas apresentaram médias de grau Brix às 0h, 6h, 12h, 18h e 24h pós-parto de 29%, 22%, 14%, 12% e 10%, respectivamente, enquanto as multíparas registraram 39%, 33%, 21%, 14% e 12%. Conclui-se que cabras Boer secundíparas produzem colostro de qualidade adequada (Brix > 21%) até 6h pós-parto, enquanto as multíparas mantêm níveis ideais até 12h. Essa diferença sugere impacto positivo na imunização e potencial superioridade no desempenho dos cabritos de matrizes multíparas. Nossos agradecimentos ao Campus do IFC Santa Rosa do Sul pelo consentimento no uso dos animais através do protocolo CEUA 23354.001412/2025-19 referente ao projeto "Implementação de escrituração zootécnica e registros de produção e reprodução dos rebanhos caprinos do IFC – Campus Santa Rosa do Sul" e a bolsa de estudos concedida através do Edital n.19/2024.

Título

Coinfecção Por *Babesia* Spp. e *Rangelia vitalli* em Canino em Joinville/SC

Autores

Gustavo Ribeiro Bonatto, Debora Crisitna Olsson

Palavras-Chave

hematozoários, técnicas moleculares, piroplasmose, hemoparasitas.

Vínculo

Instituto Federal Catarinense (PPG em Produção e Sanidade Animal)

Resumo

A piroplasmose canina é uma doença infecciosa que acomete as células sanguíneas dos hospedeiros susceptíveis, sendo os principais agentes etiológicos os protozoários pertencentes aos gêneros *Babesia* e *Rangelia*. O presente resumo tem como objetivo relatar a ocorrência de um caso de piroplasmose em um cão doméstico. Um canino, SRD, macho castrado, 10 anos, foi atendido no Centro Veterinário Cães e Gatos - Joinville - SC, apresentando sinais clínicos de apatia e anorexia. No exame físico, o animal apresentava dor abdominal à palpação, hipertermia, normotenso, desidratação de 5%. O animal foi admitido na internação para tratamento, em que foram solicitados hemograma, bioquímico, ultrassonografia abdominal e Teste SNAP 4Dx Plus da Idexx, sendo não reagente. Paciente evoluiu para quadro anêmico como mínimo grau de regeneração, optou-se pela realização de transfusão sanguínea. Novo hemograma demonstrou a presença de inclusões eritrocitárias sugestivas de presença de piroplasma, sendo confirmado por meio de RT-PCR as espécies *Babesia* spp. e *Rangelia vitalli*. Desta forma, foi instituído o tratamento com uso de dipropionato de imidocarb e com prévia atropinização. Logo após início do tratamento, novos hemogramas realizados revelaram melhora nos valores eritrocitários e plaquetários. Por fim, o animal foi reavaliado após 30 dias e realizou novos exames, apresentando resultados dentro da normalidade. Devido à elevada casuística e ampla distribuição da enfermidade, além de importantes manifestações clínicas, a piroplasmose canina possui extrema importância na medicina veterinária.

Título

Diagnóstico de Carcinoma de Glândulas Ceruminosas em um Canino de Joinville/SC

Autores

Gustavo Ribeiro Bonatto, Debora Crisitna Olsson

Palavras-Chave

otologia, carcinoma, neoplasia, conduto auditivo.

Vínculo

Instituto Federal Catarinense (PPG em Produção e Sanidade Animal)

Resumo

O carcinoma de glândulas ceruminosas é uma neoplasia epitelial maligna rara, de células glandulares do canal auditivo, pode estar relacionada à otite, principalmente devido à constante agressão do conduto auditivo. O objetivo do trabalho é relatar o caso clínico de uma paciente canina, fêmea, Cocker Spaniel Americano, 12 anos. Rotineiramente a paciente fazia acompanhamento, com histórico de ablação de conduto auditivo direito. Durante a última avaliação notado aumento de volume em conduto auditivo esquerdo com nódulo. Durante preparação para avaliação por fibroscopia paciente teve um episódio de alteração deambulatoria passou por avaliação neurológica, encaminhamento para realização de ressonância magnética com fibroscopia com coleta de material. No exame de imagem observado macroadenoma hipofisiário e aumento de volume de todo conduto auditivo esquerdo. A Biopsia coletada mostrou neoplasia indiferenciada de origem epitelial, posteriormente solicitado realoização de imunohistoquímica das amostras coletadas, obtendo imunomarcagem positivas compatíveis com carcinoma de glândulas ceruminosas, com imunomarcagem prognóstica de Ki67 em 8% e COX-2 escore 0. Paciente encaminhada para realização de ablação de conduto auditivo esquerdo com linfadenectomia regional. Levando em consideração o tipo tumoral os exames complementares foram fundamentais para estabelecer um diagnóstico assertivo para a paciente.

Título

Adaptação climática na cafeicultura colombiana: governança diante da crise climática

Autores

Laura Camila Pesellin Silva, Nelson Guilherme Machado Pinto, João Pedro Velho

Palavras-Chave

Sustentabilidade, mudança climática, café colombiano

Vínculo

Outra Instituição

Resumo

Introdução: A cafeicultura colombiana representa um setor econômica e culturalmente vital, porém enfrenta vulnerabilidades significativas diante das mudanças climáticas. O café transcende aspectos econômicos, constituindo componente social profundamente enraizado no cotidiano nacional, com 22 dos 32 departamentos colombianos produzindo café e cerca de 25% da população rural vinculada ao cultivo. Projeções indicam que até 2050 pode-se perder até 50% da superfície apta para cultivo, obrigando migração para zonas mais altas e comprometendo ecossistemas sensíveis. **Objetivo:** Analisar a adaptação climática na cafeicultura colombiana, explorando os impactos ambientais no cultivo do café, as estratégias de mitigação e adaptação promovidas pela Federação Nacional dos Cafeicultores, assim como sua governança, e revisar o modelo de governança sustentável da Sucafina Colômbia. **Metodologia:** A pesquisa baseou-se em revisão bibliográfica de fontes acadêmicas e institucionais, juntamente com análise qualitativa de entrevista realizada com a coordenadora de sustentabilidade da Sucafina Colômbia, segunda maior exportadora do país em 2024, oferecendo visão empresarial sobre governança em sustentabilidade. **Resultados:** Identificou-se que as certificações internacionais impulsionaram melhorias no setor, mas apresentam limitações em controle e transparência. A Federação Nacional dos Cafeicultores promove estratégias como renovação de cafezais com variedades resistentes, projetos de reflorestamento e agricultura regenerativa. A Sucafina implementa governança multinível através da Fundação Local Partners, articulando atores públicos e privados em práticas de conservação do solo, uso eficiente da água e adaptação climática. **Conclusão:** Uma governança climática efetiva requer participação comunitária, justiça social e abordagem integral que articule conhecimento científico e práticas locais. É fundamental integrar práticas regenerativas,

conhecimento local e cooperação entre atores públicos e privados para preservar a cafeicultura como símbolo nacional e fonte de sustento rural diante dos crescentes desafios climáticos.

Título

Mapeamento de Fatores de Virulência em Isolados de *Escherichia coli* de Quadros Diarreicos na Suinocultura Brasileira

Autores

Lucas Sabio Peixoto, Teane Gomes, Maria Eugênia Ferraz

Palavras-Chave

colibacilose, diarreia ; suínos; sanidade; patógeno.

Vínculo

Instituto Federal Catarinense (PPG em Produção e Sanidade Animal)

Resumo

As doenças entéricas representam um desafio relevante na suinocultura tecnificada, gerando perdas econômicas expressivas pelo aumento dos custos com medicamentos, elevação da mortalidade, intensificação das exigências de manejo e piora dos índices zootécnicos. Entre os agentes etiológicos, *Escherichia coli* destaca-se pela alta prevalência e impacto, associada à diarreia neonatal e pós-desmame, doença do edema e outras manifestações clínicas. Embora possa ser comensal, *E. coli* possui potencial patogênico, capaz de desencadear infecções de alta mortalidade, especialmente por diarreia secretória mediada por adesinas e enterotoxinas. A resistência antimicrobiana agrava o manejo clínico e amplia riscos à saúde pública. O objetivo deste estudo foi mapear a ocorrência de *E. coli* e seus fatores de virulência em quadros diarreicos de diferentes regiões brasileiras, associando-os a outros patógenos, características fenotípicas e perfis de resistência. Foram analisadas 127 amostras fecais de suínos com diarreia, provenientes de 10 estados, coletadas entre os anos de 2022 e 2025. Destas, 81,88% (n=104) apresentaram algum fator de virulência. A fimbria F18 foi a mais frequente (58,65%), seguida da F4 (47,12%). Entre as toxinas, stb e sta predominaram, presentes em 80% e 65,71% das amostras positivas, respectivamente. Entre as amostras positivas, 23,08% (n=24) foram avaliadas para Rotavírus, com 16,35% (n=17) e 10,58% (n=11) positivas para os tipos A e C, respectivamente. Já 32,69% (n=34) foram testadas para *Salmonella*, com 7,69% (n=8) positivas. Das 60 amostras analisadas quanto ao tipo de *E. coli* (57,69% das 105 positivas), 35,58% (n=37) foram hemolíticas e 53,85% (n=56) não hemolíticas. Por fim, 50 (48,08%) amostras foram avaliadas quanto à resistência a antimicrobianos: Enrofloxacina (74%), Sulfa+Trimetoprima (64%), Amoxicilina (58%), Lincomicina (48%) e Colistina (28%). Dessa forma, os resultados evidenciam ampla disseminação de *E. coli* e seus fatores de virulência, além de coinfeções e resistência



antimicrobiana, destacando desafios para a saúde animal e estratégias de prevenção.

Título

Manejo Alimentar Profilático Voltado para Afecções Podais em Rebanhos de Ruminantes como Atividade de Curricularização de Extensão

Autores

Láisa Thomaz Pinto, Liliane Cerdotes, Nathan da Rocha Neves Cruz

Palavras-Chave

Bem-estar animal, Manejo preventivo, Otimização nutricional, Qualidade do solo

Vínculo

Instituto Federal Catarinense (PPG em Produção e Sanidade Animal)

Resumo

O projeto visa a elaboração de uma dieta balanceada para que os animais entrem em peso ideal, tanto para o seu bem estar quanto para o objetivo do produtor, fazendo com que não haja sobrecarga nos cascos. O melhoramento do piso e da drenagem, é devido ao relevo da propriedade e das chuvas decorrentes na região, no qual ocorre o alagamento de alguns piquetes dentro da fazenda, o que causa problemas de casco nos animais presentes. O objetivo do presente trabalho visa relatar a atividade de extensão realizada nas disciplinas de Higiene e Profilaxia e Bromatologia do Bacharelado de Zootecnia do IFC – Santa Rosa do Sul. Durante as disciplinas acompanhou-se uma pequena propriedade rural, localizada em Santa Rosa do Sul, Santa Catarina que procurou auxílio para realizar anamnese e diagnóstico dificuldades da criação de bovinos e ovinos para produção de carne. A metodologia contemplou na visita para investigação e planejamento de atividades. A análise dos teores nutricionais dos ingredientes disponíveis na propriedade (campo nativo, milho e silagem), utilizando modelos NRC e CNCPS para formular dietas que atendam às demandas energéticas e proteicas, favorecendo produtividade, sustentabilidade e redução de custos. Para a melhoria dos pisos, foi prevista a análise do solo para identificar áreas mais alagadas e planejar drenagem eficiente. A drenagem, associada à correção da fertilidade e ao manejo adequado, tem o potencial de melhorar a qualidade do solo e das forragens. O manejo das pastagens será organizado com base em um mapa de piquetes, respeitando o tempo de descanso e a altura ideal do pasto antes do retorno dos animais, ajustando a carga animal. Espera-se que a aplicação das medidas resulte em animais com escore corporal ideal, eliminação de alagamentos frequentes e aumento da capacidade de suporte dos piquetes sem comprometer a qualidade do solo e das forragens.

Título

Percepção Técnica dos Estudantes de Ciências Agrárias sobre a Leucose Bovina

Autores

Láisa Thomaz Pinto, Pricilla Pozzatti, Nathan da Rocha Neves Cruz

Palavras-Chave

Bovinocultura, Sanidade Animal, Saúde Única, Leucose enzootica bovina

Vínculo

Instituto Federal Catarinense (PPG em Produção e Sanidade Animal)

Resumo

O presente estudo teve como objetivo avaliar a percepção técnica dos estudantes dos cursos de Engenharia Agrônoma e Zootecnia do Instituto Federal Catarinense – Campus Santa Rosa do Sul sobre a Leucose Enzoótica Bovina (LEB), doença viral linfoproliferativa de caráter crônico e contagioso, que afeta a sanidade e a economia da pecuária. Para isso, foi aplicado um questionário online e anônimo com perguntas relacionadas à etiologia, transmissão, diagnóstico, prevenção e impacto econômico da LEB. Participaram da pesquisa 24 indivíduos, sendo 21 estudantes de graduação, cuja maioria demonstrou afinidade com o setor pecuário. Os resultados indicaram que, embora mais da metade dos respondentes já tivesse ouvido falar da doença, grande parte relatou conhecimento limitado ou moderado sobre ela. Observou-se confusão quanto à nomenclatura correta da enfermidade e um alto percentual (71,4%) acreditava, equivocadamente, que a LEB é uma zoonose. Também foi constatado desconhecimento sobre a inexistência de vacina eficaz e sobre as vias reais de transmissão, com a persistência de mitos, como contágio por carne contaminada ou via aérea. Apesar disso, a maioria dos estudantes demonstrou discernimento clínico ao reconhecer que o aumento de linfonodos nem sempre indica LEB e conseguiu apontar sintomas comuns, como linfadenomegalia, tumores e perda de peso. A sorologia foi citada como principal exame diagnóstico, embora outras respostas equivocadas também tenham surgido. Em relação aos impactos econômicos, destacou-se a comercialização dos animais e a queda na produção de leite. Conclui-se, portanto, que há lacunas relevantes na formação acadêmica sobre a LEB, indicando a necessidade de incluir com maior ênfase conteúdos de sanidade animal e saúde pública nos currículos dos cursos de Ciências Agrárias, promovendo uma abordagem mais integrada e alinhada ao conceito de saúde única.

Título

Conscientização de Rotação de Piquetes com Enfoque em Manejo Sanitário Parasitário como Atividade de Curricularização e Extensão para Pequenas Propriedades

Autores

Amaro Wilson da Silva da Rocha, Eduardo Manenti Ferreira, Lucas Baltazar dos santos, Láisa Thomaz Pinto, Nathan da Rocha Neves Cruz

Palavras-Chave

Endoparasitas, Bovino, Ovinos, Pecuária familiar, Extensão rural

Vínculo

Instituto Federal Catarinense (PPG em Produção e Sanidade Animal)

Resumo

A redução da produção e alta mortalidade por endoparasitas são realidades críticas em pequenas propriedades ovinas, frequentemente devido à falta de acesso a informações técnicas e exames periódicos. Esses exames são vitais para determinar a carga parasitária e identificar resistência a fármacos, agravada por administração inadequada. Este trabalho relata uma atividade de extensão da disciplina de Higiene e Profilaxia do Bacharelado em Zootecnia do IFC – Santa Rosa do Sul, realizada em uma propriedade de ovinocultura e bovinocultura de corte em Santa Rosa do Sul, SC. O produtor buscava solucionar problemas de manejo de pastagens e uso irregular de antiparasitários. A metodologia incluiu visita diagnóstica e entrevista, revelando ausência de exames coproparasitológicos históricos e desconhecimento sobre rotação de piquetes. Elaborou-se, então, uma intervenção em seis etapas: 1. Planejamento de piquetes para otimizar áreas altas e de várzea, com controle de erosão; 2. Correção de pH e adubação das áreas; 3. Introdução de forragens perenes (Tifton 85, Piatã) e melhoramento do campo nativo; 4. Separação de espécies: ovinos em áreas altas, bovinos em várzeas, com rotação a cada 7–10 dias; 5. Categorização animal para manejo nutricional; 6. Exames coproparasitológicos periódicos para estabelecer profilaxia contra helmintíase. Concluiu-se que a integração de medidas sanitárias (exames, profilaxia) e manejo estratégico de pastagens (rotação, categorização, correção ambiental) é fundamental para combater endoparasitas. A intervenção não só abordou causas imediatas das perdas (resistência parasitária, manejo inadequado), mas capacitou o produtor com ferramentas sustentáveis, promovendo sanidade do rebanho e viabilidade econômica.

Título

Avaliação de alteplase, carboximetilcelulose e álcool polivinílico para prevenir aderências intestinais pós-cirúrgicas em cavalos

Autores

Helena Cristina Delgado Brito, Fausto de Almeida Marinho-Neto, Yuri Bonacin, Marina Lansarini Antonioli, Renata Sitta Gomes Mariano, Caio Carvalho Bustamante, Aureo Evangelista Santana, Nathan da Rocha Neves Cruz

Palavras-Chave

Cirurgia, Equinos, Sistema digestivo

Vínculo

Instituto Federal Catarinense (PPG em Produção e Sanidade Animal)

Resumo

As aderências intra-abdominais são complicações presentes após cirurgias do trato gastrointestinal dos equinos, sendo originadas por processos inflamatórios na cavidade abdominal. Visando medidas/ações preventivas, o objetivo deste estudo é determinar a eficácia do uso de alteplase e carboximetilcelulose (CMC) + álcool polivinílico (PVA) para prevenir aderências intestinais, avaliando os parâmetros clínicos de cavalos submetidos a enterotomia do cólon descendente. Para este fim, foram utilizadas 16 éguas adultas, distribuídas igual e aleatoriamente em quatro grupos: grupo controle (GC), grupo de tratamento farmacológico com alteplase (GT1), grupo de tratamento com biomaterial CMC+PVA (GT2) e grupo de tratamento com biomaterial + fármaco CMA+PVA+alteplase (GT3). Todos os animais foram submetidos à enterotomia cólica via laparotomia estacionária, avaliados clinicamente por 12 dias e submetidos à videolaparoscopia no 14º dia para verificação de aderências intestinais. As variáveis clínicas não diferiram significativamente entre os tratamentos, permanecendo dentro dos valores de referência para a espécie equina. Aderências foram observadas em 50% dos animais dos grupos GC, GT1, GT2 e em 100% do grupo GT3. Tanto a infusão de alteplase quanto a aplicação do biomaterial (CMC+PVA) ou do biomaterial CMC+PVA+alteplase não foram eficazes para prevenir aderências intestinais em cavalos. O presente trabalho aconteceu no Hospital Veterinário Governador Laudo Natel da Faculdade de Ciência Agrárias e Veterinárias da Universidade Estadual Paulista (UNESP - Jaboticabal) e contou com a aprovação do CEUA - UNESP - Jaboticabal sob o certificado nº 11684/16.

Título

Avaliação do Uso de Modulador Biológico em Camas de Frango de Corte durante o Vazio Sanitário

Autores

Felipe Luís Henkes, Marcella Zampoli de Assis, Vanessa Peripoli, Teane Gomes, Diogenes Dezen, Myrian Carla Granemann

Palavras-Chave

amônia, avicultura industrial, biomodulador, pressão de infecção, intervalo entre lotes

Vínculo

Instituto Federal Catarinense (PPG em Produção e Sanidade Animal)

Resumo

A reutilização da cama em aviários é um manejo comum, porém apesar de otimizar a produção e reduzir custos, este manejo pode oferecer maior risco de ambiência e sanitário. Para isso, se faz necessário o tratamento da cama durante o vazio sanitário. O óxido de cálcio é amplamente utilizado nesse sentido, devido ao seu custo-benefício. No entanto, a incorreta e difícil utilização impactam diretamente na sua eficácia. Sendo assim, avaliar novas alternativas sustentáveis para o manejo da cama de aviários torna-se imprescindível na atualidade. Os moduladores biológicos têm sido utilizados por algumas agroindústrias, porém é necessário a sua validação científica. Desta forma, o objetivo do estudo foi avaliar os impactos sanitários e de ambiência da aplicação de modulador biológico em camas de frango durante o vazio sanitário, em comparação à utilização do óxido de cálcio. Foram realizados experimentos em dois núcleos de aviários climatizados, utilizando delineamento comparativo com aplicação dos dois tratamentos. Avaliaram-se parâmetros físico-químicos da cama (umidade, pH e amônia), detecção de *Salmonella* spp., contagens microbiológicas de *Clostridium perfringens*, enterobactérias e microrganismos heterotróficos, integridade histológica da mucosa traqueal e perdas por condenações de pododermatite, lesões cutâneas e celulite. As coletas foram divididas em três fases, inicial, de 0 a 7 dias de vida do lote, intermediária, de 21 a 30 dias, e final, de 35 a 42 dias. Não houve diferença estatística entre os parâmetros físico-químicos, sanitários e perdas por condenações. Houve uma detecção de *Salmonella* spp. durante um lote em ambos galpões. Os resultados das análises da integridade da mucosa traqueal mostraram médias estatisticamente iguais, exceto no uso do modulador biológico durante a idade intermediária, em que houve menor presença de tecido linfóide. Conclui-se que o modulador biológico apresenta desempenho

equivalente ao óxido de cálcio, sendo uma alternativa viável e segura para o manejo sanitário da cama.

Título

Avaliação do desempenho de resistência analítica do equipamento hematológico veterinário AudH-Vet

Autores

Nathan da Rocha Neves Cruz, Helena Cristina Delgado Brito, Pricilla Pozzatti

Palavras-Chave

Hematologia, Automação, Controle de qualidade

Vínculo

Instituto Federal Catarinense (PPG em Produção e Sanidade Animal)

Resumo

Os equipamentos hematológicos automatizados multiespécies são ferramentas essenciais para a realização de exames em laboratórios clínicos veterinários. No entanto, é fundamental que esses equipamentos sejam submetidos a processos de validação para assegurar a acurácia dos resultados. O AudH-Vet, do fabricante Labtest Diagnóstica, possui, segundo especificações do fabricante, capacidade de realizar mais de 50 análises sanguíneas por hora. O objetivo deste estudo foi avaliar a resistência do equipamento quanto à manutenção de resultados precisos após a execução de uma sequência de testes seriados ao longo de uma hora. Para isso, utilizou-se uma amostra de sangue controle (ABX Minotrol 16, Horiba, 2009), analisada no módulo de diferencial de 3 partes em cinco leituras consecutivas. Com base nos parâmetros obtidos, calcularam-se a média e o desvio-padrão, definindo o grupo Sangue Controle (SG). Após um ciclo duplo de lavagem e a verificação de que a contagem de fundo (blank) estava zerada, reiniciou-se a leitura da amostra de sangue controle. Entre cada leitura dessa amostra, foram realizadas cinco análises de amostras de sangue aleatórias provenientes da rotina laboratorial veterinária, antes de uma nova leitura do sangue controle. Essa sequência de análises contínuas foi mantida por uma hora. Ao final do experimento, foram obtidas 10 leituras do sangue controle. Os valores foram anotados e empregados para o cálculo da média e do desvio-padrão, constituindo o grupo Amostra Teste Controle (STC). As médias dos grupos foram comparadas pelo teste t, considerando-se $p \leq 0,10$. As análises estatísticas foram realizadas no software R (2020). Os resultados indicaram que o grupo STC apresentou valores significativamente superiores ao grupo SG para os parâmetros HGB, HCM, HCT, PLT e VPM. Conclui-se que há influência negativa nos resultados quando o equipamento opera no limite de desempenho descrito, sendo recomendada cautela na limpeza em fluxos inferiores a 50 amostras/hora.

Título

Importância do Hemograma no Diagnóstico de Hemoparasitoses em Bovinos

Autores

Juliana Carla Maroso, Luciane Jéssica Garbin Flach, Gabriel Fernando Wunder, Eliete Griebeler, Carlos Bringham, Soraya Regina Sacco Surian

Palavras-Chave

Hemoparasitas, sanidade, produção, saúde.

Vínculo

Instituto Federal Catarinense (PPG em Produção e Sanidade Animal)

Resumo

O hemograma constitui um exame hematológico fundamental na rotina clínica e epidemiológica de bovinos, permitindo a análise quantitativa e qualitativa dos componentes do sangue. Os parâmetros hematológicos como leucograma, eritrograma e plaquetograma, fornecem informações relevantes sobre o agente patológico e a evolução do processo. A interpretação adequada do hemograma, associado ao histórico e a outros exames complementares, otimiza significativamente a precisão do diagnóstico frente à enfermidade, direcionando condutas terapêuticas e medidas profiláticas mais assertivas. O Laboratório de Análises Clínicas do Instituto Federal Catarinense - campus Concórdia, oferece rotineiramente esse exame para médicos veterinários atuantes em clínicas e/ou à campo. No primeiro semestre de 2025, foram realizados 266 hemogramas, sendo 68 provenientes de sangue bovino de diferentes raças, idades e sexos. Destas, 11 (16,17%) apresentaram inclusões eritrocitárias compatíveis com *Anaplasma marginale*, 1 (1,47%) com *Babesia* spp. isolada e 3 (4,41%) com infecção mista (*Anaplasma marginale* + *Babesia* spp.), totalizando 15 amostras positivas para hemoparasitas. Na análise dos parâmetros hematológicos dos positivos evidenciou-se valores médios de hematócrito de $19 \pm 7,8\%$, com variação de 6 a 26%, sugerindo casos de anemia acentuada até o limite inferior de hemácias para a espécie (24% a 46%). A proteína plasmática apresentou média de $7,6 \pm 1,1$ g/dL, dentro do intervalo de referência para a espécie (6,0 a 8,5g/dL). A contagem média de leucócitos foi de $9.030 \pm 6.162/\mu\text{L}$, variando de 1.733 a 22.820/ μL , desde a leucopenia, compatível com a fase aguda do hemoparassita, até a leucocitose frente a resposta inflamatória. Conclui-se que o hemograma é uma ferramenta indispensável no diagnóstico diferencial de doenças parasitárias em bovinos, favorecendo decisões clínicas mais precisas,



contribuindo para a sanidade do rebanho e para a sustentabilidade da produção pecuária.