



PRÓPOLIS: DIFERENTES TIPOS E USO

Arieli Zibetti França¹, Patricia Rodrigues Antelo López Garcia¹, Denise Nunes Araujo², Marcel Manente Boiago², Lenita de Cássia Moura Stefani²

¹Acadêmicas do Curso de Mestrado em Zootecnia – UDESC Oeste

²Professores do Programa de Pós-graduação em Zootecnia – UDESC Oeste
lenita.stefani@udesc.br

A própolis é elaborada pelas abelhas a partir do material resinoso, gomoso e balsâmico coletado dos vegetais, que é modificado pela adição das secreções salivares destes animais, além de cera e pólen. Atualmente, a própolis é considerada um dos produtos mais valiosos dentre os produzidos pelas abelhas. Com o aumento considerável por produtos naturais, o mercado de produtos apícolas vem crescendo em todo mundo, aumentando assim o número de apicultores no Brasil. A própolis é utilizada pela humanidade há vários milênios e relatos do seu uso remontam a civilizações tão diversas como a egípcia, grega e romana, que a utilizavam como substância curativa e como conservante no embalsamento de cadáveres. Além destas civilizações outros povos e culturas, que vão da tradicional medicina árabe às civilizações pré-colombianas, como a Inca, também utilizaram a própolis como medicamento tradicional, e seu uso se estende até a Europa contemporânea, onde foi utilizada, por exemplo, como substância antibacteriana e anti-inflamatória para o tratamento dos feridos da Segunda Guerra Mundial.

Dado seu histórico, a própolis vem atraindo, modernamente, grande interesse na pesquisa científica, já que o produto encontra utilizações diversas tais como: melhorador do desempenho zootécnico dos animais de produção, despertando interesse tanto por suas características nutricionais quanto pela sua capacidade de inibir a produção de certos hormônios como a corticosterona que causam estres-

se térmico e tornam o ganho de peso menos efetivo em diversas espécies cultivadas comercialmente, como codornas. Já como substância anti-inflamatória e antibiótica, ganhou destaque nos últimos tempos, diante do aparecimento de bactérias resistentes aos antimicrobianos tradicionais.

A própolis, que é composta basicamente de resinas e bálsamos aromáticos (50%), ceras (25% a 35%), óleos essenciais (10%), grãos de pólen (5%) e compostos fenólicos, minerais e vitaminas, apresenta diferentes características e composições químicas que influenciam em suas diversas propriedades, dependendo da flora da região onde é produzida e da época do ano em que é coletada. No Brasil, encontram-se três tipos diferentes de própolis: a verde, produzida a partir da resina do alecrim do campo (*Baccharis dracunculifolia*), planta nativa do cerrado brasileiro; a vermelha, produzida a partir da planta conhecida como rabo-de-bugio (*Dalbergia ecastophyllum*), planta proveniente do nordeste do Brasil e a marrom, ou própolis tradicional, que não necessita de uma flor ou planta específica para sua produção. Além da diferença de cores, as distintas própolis podem apresentar propriedades diferentes as quais são descritas a seguir:

Própolis vermelha: apresenta maior atividade antimicrobiana em relação aos outros tipos de própolis, além de apresentar maior atividade antioxidante. Isto se deve a presença de compostos químicos que não são encontrados em outros tipos de própolis.

Própolis verde: é a mais popu-



Própolis verde oriunda do alecrim-do-campo com grande interesse do mercado internacional pelas suas características medicinais.

lar e a mais estudada; tem um composto químico característico, a Artepeline C, que age como estimulador do sistema imune, além de apresentar ação antitumoral, apresentando resultados efetivos no tratamento de patologias como asma e leucemia. Além disso, a própolis verde tem ação cicatrizante superior a própolis vermelha, como sugere o estudo feito em laboratório.

Própolis marrom: é a mais comum, já que, como dito anteriormente, independe de origem botânica específica para sua produção. Em comparação com a própolis verde e a própolis vermelha apresenta propriedades mais básicas, não se destacando em relação às demais. Apesar disso, é importante notar, que alguns estudos apresentam a própolis marrom da Região Sul do Brasil como um importante composto antiviral.

Por suas propriedades antioxidantes, antibióticas e cicatrizantes a própolis é utilizada em

diversos produtos. O produto comercial mais conhecido popularmente é o extrato de própolis, facilmente encontrado em lojas de produtos naturais. Este é líquido e deve ser consumido em gotas diariamente, já a apresentação da própolis em pó é mais indicada para crianças, pois se torna mais fácil de misturar com alimento ou bebida e não possui sabor tão marcante quanto a própolis em extrato. Há ainda o seu uso em pomadas de uso humano e veterinário. A indústria de cosméticos também faz uso dos benefícios da própolis utilizando-a como ingrediente em xampus, cremes, hidratantes e sabonetes. Nas propriedades rurais a própolis pode ser utilizada no controle da mastite, como cicatrizante de feridas e ainda, na alimentação animal.

Pelos seus inúmeros benefícios a própolis obtém cada vez mais atenção do mercado externo, fato que certamente incentiva a produção brasileira.

**O SICOOB MAXICRÉDITO
CONTA COM 73 AGÊNCIAS,
10 DELAS EM CHAPECÓ.
ENCONTRE A MAIS PRÓXIMA DE VOCÊ.**

maxicredito.coop.br



- Centro
- Grande Efapi
- Jardim Itália
- Líder

- Marechal Bormann
- Palmital
- Passo dos Fortes

- Pioneira
- Santa Maria
- São Cristóvão

Faça parte.

SICOOB
MaxiCrédito

INTOXICAÇÃO POR INGESTÃO DE SAMAMBAIA EM BOVINOS

Júlia dos Santos Fonseca¹, José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta²
¹Técnica em Agropecuária, Graduada em Medicina Veterinária, UFRRJ, Seropédica – RJ
²Mestre em Zootecnia, Doutorando em Zootecnia, UNESP, Jaboticabal – SP

E-mail para contato: julia.agropecuaria@yahoo.com.br

ARQUIVO PESSOAL

A samambaia (espécie *Pteridium aquilinum*) conhecida também como samambaia-do-campo, samambaia das tapeiras, samambaia brava, samambaia venenosa, pluma, pluma grande, mata-pasto, feto (Figura 1) pode ser encontrada em diversas localidades do Brasil, como na Região Sul e Sudeste do país e alguns focos no Acre, Amazonas, Mato Grosso, Pernambuco e Bahia. A localidade de que tem predominância da planta geralmente tem como característica solos pobres, ácidos e com baixo nível de fósforo e cálcio. A samambaia é caracterizada por folhas grandes (60-180 cm de comprimento e 60 a 120 cm de largura), rizomatosa, suas folhas formam touceiras densas ou se estendem ao longo dos rizomas. Seus rizomas e rizoides são profundamente enterrados, o que torna essa planta resistente a queimadas. Esses rizomas também servem para armazenagem de nutrientes da planta, se expandindo pelo solo e com isso aumentando a capacidade da planta de se fixar no solo. Além da resistência da samambaia nos diferentes ambientes

do país, ela apresenta alta capacidade invasiva nos locais, pelos seus esporos que são dispersos a quilômetros de distância. A invasão pelas samambaias nas pastagens diminui quando os pastos são bem manejados. Logo, a intoxicação de bovinos por essas plantas acontece geralmente em regiões de solo pobre e em áreas não manejadas. Um fator essencial para que aconteça a intoxicação dos bovinos pela samambaia é a falta de disponibilidade de alimento. Isso acontece por diversos motivos, como: superlotação das pastagens, competição entre os animais, período seco, animais colocados em locais com a planta após transportes longos, entre outros. Além desses motivos que levam a ingestão da planta, também ocorre intoxicação quando os bovinos são alimentados com feno contendo a samambaia. Em relação à toxicidade, essa vai variar de acordo com a idade da planta, com a época do ano e o clima. No rizoma tem-se grande quantidade do princípio tóxico, sendo esta informação muito importante quando é realizada a aração de pastos degradados. Acidentalmente os bovinos

podem ingerir esses rizomas e se intoxicar. No broto também há grande quantidade do princípio tóxico.

A intoxicação dos bovinos pela samambaia pode ter três formas de manifestação clínica:

- A primeira é a forma aguda, chamada de síndrome hemorrágica aguda. Os sinais clínicos nos bovinos nessa forma de intoxicação irão aparecer cerca de três semanas após o início da ingestão da planta (10-30g/kg). A intoxicação se dá pelo efeito cumulativo, ou seja, pela ingestão da planta por algumas semanas. Os animais intoxicados irão apresentar sintomas decorrentes da síndrome hemorrágica, que são hemorragia de pele e mucosas, assim como a hiperemia (avermelhamento) dessas e a eliminação de coágulos nas fezes. Os animais podem apresentar perda de apetite, descarga nasal, alterações no ritmo respiratório e grande susceptibilidade a doenças. É muito importante que se tenha atenção com qualquer ferimento na pele desses animais, como picadas por insetos ou agulhas, que poderão causar hemorragia por conta da síndrome hemorrágica. Os animais em lactação que cursam com

quadro de intoxicação devem ser retirados da produção leiteira até que regridam os sinais, afinal, há eliminação do princípio ativo pelo leite. Esse assunto é de grande relevância em saúde pública, pelo poder cancerígeno da planta para humanos ao longo do tempo (como em países que se alimentam de brotos, leite de vacas que comeram a planta, entre outros).

- A segunda é a forma crônica da doença, também chamada de hematúria enzoótica bovina. A forma crônica acontece quando os animais ingerem quantidades menores que 10g/kg, porém, durante um ou mais anos, ou seja, em longo prazo. Nessa forma da doença o animal apresenta hemorragias e tumores na parede da bexiga. Dentre os sintomas apresentados pelos animais nessa forma da doença, a urina avermelhada é o principal. Essa manifestação acontece devido as lesões na bexiga e é muito característica da doença. Outros sinais da intoxicação crônica são: prostração, anemia (pela perda excessiva de sangue), emagrecimento, até que o animal venha a óbito. Os tumores que ocorrem na bexiga desses ani-



Samambaia (*Pteridium aquilinum*) na região do município de Passa Quatro- MG

mais também acontecem em diversas outras partes do corpo do animal, como no sistema digestório. A ocorrência se dá em animais adultos (3 anos) e, vale ressaltar, que em vacas gestantes causa abortos.

- A terceira são os carcinomas do sistema digestório superior, que caracteriza-se pela formação de tumores localizados na base da língua, do esôfago e rúmen. A dificuldade de deglutição nessa forma da doença faz com que os animais emagreçam progressivamente.

Em casos de intoxicação não há tratamento, apenas medidas paliativas, que muitas vezes não passam apenas de tentativas.

Portanto, é necessário que produtores rurais criadores de

bovinos façam a prevenção, já que depois de intoxicados, não há tratamento. A prevenção da samambaia se dá pelo controle da planta nas pastagens, arrancando a planta na época da rebrota. Essa erradicação da planta é a principal medida preventiva. Outras medidas são: a restrição do acesso dos animais aos pastos com a presença da planta, não deixar que os animais passem por restrição alimentar, mineralização do gado em áreas que a samambaia não foi erradicada, adequado manejo dos solos e pastagens (adubações completas, calagem e formação de novas pastagens). Além disso, é importante evitar as queimadas, pois tornam os solos mais ácidos, favorecendo a planta.

**O SICOOB MAXICRÉDITO
 CONTA COM 73 AGÊNCIAS,
 10 DELAS EM CHAPECÓ.
 ENCONTRE A MAIS PRÓXIMA DE VOCÊ.**

maxicredito.coop.br



- Centro
- Grande Efapi
- Jardim Itália
- Líder

- Marechal Bormann
- Palmital
- Passo dos Fortes

- Pioneira
- Santa Maria
- São Cristóvão

Faça parte.

SICOOB
 MaxiCrédito

LEILÕES DE TERNEIROS 2020 EM SC, PERSPECTIVAS

Diego de Córdova Cucco, Ana Cláudia Casagrande, Lucas Rossetto, Aline Zampar
 UDESC – Universidade do Estado de Santa Catarina
 GMG – Grupo de Melhoramento Genético

O estado de Santa Catarina apresenta crescente evolução na pecuária de corte e conta com rígido controle sanitário e rastreabilidade animal. Tradicionalmente são realizados leilões para a comercialização dos animais, sendo os de terneiros de desmama geralmente entre fevereiro a maio e os de reprodutores no segundo semestre, além das feiras de gado geral.

Em 2020 havia programação para cerca de 36 leilões presenciais, sendo 21 especificamente de terneiros. Contudo, dado as restrições e distanciamento social impostas pela pandemia do Covid-19 ou coronavírus, esses eventos foram prejudicados. Em nosso estado a partir dos decretos estabelecidos pelo governo ocorreram o cancelamento de alguns eventos para evitar a aglomeração de pessoas (DECRETO Nº 515, DE 17/03/2020). Com isso algumas alternativas foram buscadas tanto por produtores como pelas empresas comercializadoras, dentre elas o pregão online de animais e em seguida leilões virtuais.

Os pregões online acontecem de maneira expositiva com fotos e vídeos dos animais e valor do lance inicial em sites específicos. Os lotes ficam à disposição por alguns dias e os interessados podem dar lances até o final do período estabelecido.

A partir da publicação estadual (PORTARIA SES Nº 242 DE 09/04/2020), houve liberação para a realização de leilões virtuais destes animais, visto que a safra de produção ocorre nesta época e precisa ser escoada. A partir deste novo formato alguns eventos tiveram suas datas confirmadas e acontecem basicamente da seguinte forma: os produtores levam seus animais para o local do leilão, onde são devidamente pesados e distribuídos nos lotes, havendo todo controle sanitário tanto relacionado aos animais como os necessários ao controle de disseminação da pandemia. Em seguida os animais serão leiloados pelo método tradicional com transmissão ao vivo online do respectivo leilão. Há ainda possibilidades de filmagens dos animais na propriedade e divulgação do vídeo durante o leilão. Este caráter de certa forma inovador para a comercialização de terneiros gerou muitas expectativas. Apesar de nos últimos tempos muitos destes leilões contarem com transmissão ao vivo do remate, a grande maioria das vendas era concretizada por participantes presentes no local. Posteriormente houve a publicação de nova portaria (PORTARIA SES nº 288 de 06/05/2020), em que liberou além do leilão virtual o presencial com lotação máxima de 30% do recinto. Assim

atualmente no estado temos três tipos de leilões ocorrendo, aqueles totalmente online, alguns com transmissão online e com compradores presentes no local e ainda leilões apenas com público presente sem transmissão online.

Desde 2014 o Grupo de Melhoramento Genético da UDESC (GMG UDESC) estuda o mercado da bovinocultura de corte catarinense e coleta dados de leilões de terneiros e reprodutores realizados no estado. Em nossos trabalhos são apresentados e discutidos dados oriundos dos leilões que ocorrem nas principais regiões do estado: Planalto Serrano, Oeste Catarinense, Meio Oeste e Norte Catarinense. Sempre divulgamos os resultados observados e analisados conforme os eventos são realizados, em anos passados o número de terneiros comercializados em leilões oscilou entre 30 e 40 mil animais. Neste ano estamos acompanhando os eventos e divulgado semanalmente em nosso Instagram @gmg_udesc.

Previamente à pandemia, no final de 2019, houve um grande incremento no valor do gado a nível nacional e também, posteriormente, em nosso estado. Fato este que indicava uma boa valorização dos terneiros de reposição a serem comercializados neste semestre. Entretanto alguns fatores importantes ocorreram e continu-

am em ação deixando grandes dúvidas em relação a este cenário: a pandemia que ainda não sabemos o quanto irá impactar no convívio social e por quanto tempo, isso além de dificultar a comercialização como já descrito muda também o perfil de consumo da população? Com toda a crise instalada ocorreu forte aumento do dólar, o que propicia as exportações e assim pode manter uma certa estabilidade no preço do gado. Contudo é bom ressaltar que Santa Catarina não tem muita relevância na exportação de carne bovina, mas em nossos estudos constatamos que segue o valor nacional, apenas com algum atraso em relação ao valor médio no país, ou seja, por aqui demora um pouco mais para sentirmos os efeitos. Observa-se atualmente preços de terneiros de desmama para reposição em valores muito mais altos fora de Santa Catarina do que os que temos acompanhado por aqui, mais uma vez possivelmente o atraso no cenário se concretize.

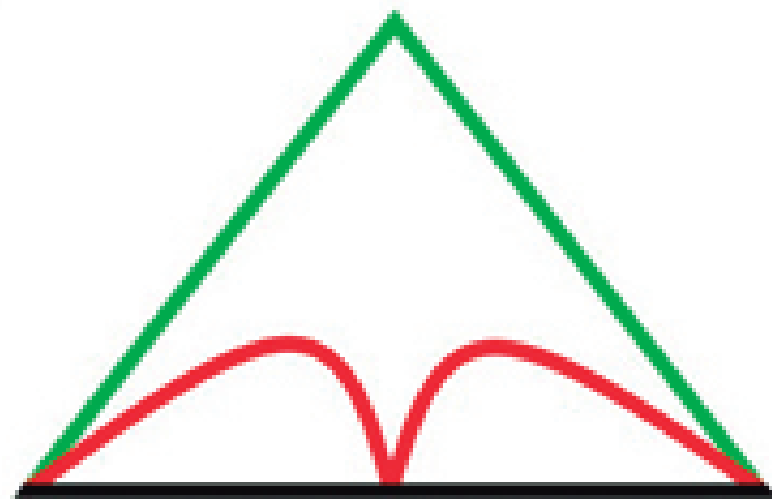
Com relação ao comércio dos terneiros outro importante fator a ser destacado está relacionado a não haver perspectivas de

exportação de terneiros no curto prazo como houve em anos passados. Este tipo de comercialização de certa forma colaborava no balizamento do preço dos terneiros nesta época. Temos ainda que considerar o fator da forte estiagem que passa nosso estado, em que há sérios prejuízos nos rebanhos. Temos um ano em que sofremos com matrizes em menor condição corporal, necessitando o desmame de seu terneiro antes do previsto e até mesmo em peso inferior ao que poderia ser alcançado em situações normais. Estes baixos escores poderão refletir muito na oferta de terneiros para o próximo ano (2021), devido a menor fertilidade destas fêmeas.

A estiagem prejudica ainda o plantio e estabelecimento das pastagens de inverno, fato este que trava a demanda dos terneiros principalmente naqueles sistemas de integração lavoura-pecuária que são crescentes em algumas regiões do estado.

Esperamos que todos estes entraves não prejudiquem nossa pecuária e que estejamos preparados para enfrentá-los com planejamento de curto, médio e longo prazo como a atividade rural atualmente requer.

Contatos: diego.cucco@udesc.br, @gmg_udesc



GMG
 Grupo de Melhoramento Genético

www.gmg.udesc.br

#Liberte seu PORQUINHO

Poupe no Sicoob

Procure uma cooperativa Sicoob.
 SAC: 0800 724 4420 • Ouvidoria: 0800 646 4001
 Deficientes auditivos ou de fala: 0800 940 0458

Tempo



Receita

Pudim de leite condensado

Quinta-feira (21/05):

Tempo: sol e algumas nuvens em SC. Na Grande Florianópolis e norte do estado, nevoeiros e chuviscos na madrugada e amanhecer. No Oeste, pancadas de chuva com trovoadas à noite.

Temperatura: em elevação.

Vento: nordeste, fraco a moderado com rajadas.

Sexta-feira (22/05):

Tempo: instável com chuva e temporais localizados em SC, devido ao deslocamento de uma frente fria. Os totais de chuva mais elevados estão previstos para o Oeste, Meio-Oeste e Planalto Norte.

Temperatura: diminuiu devido a cobertura de nuvens e chuva.

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

Sábado (23/05):

Tempo: predomínio de nuvens e chuva na maioria das regiões, melhorando no decorrer do dia na Grande Florianópolis e norte do estado.

Temperatura: em declínio acentuado devido a chegada de uma intensa massa de ar frio de origem polar. No fim do dia não se descarta a ocorrência de neve e/ou chuva congelada nas áreas altas do Planalto Sul.

Vento: oeste a sudoeste, moderado com rajadas mais fortes no Planalto Sul e Litoral.

**Gilsânia Cruz - Meteorologista
(Epagri/Ciram)**

Ingredientes

- 1 lata de leite condensado
- 2 medidas de leite de vaca (a mesma medida de leite condensado)
- 3 ovos

Modo de Preparo

1. Caramelizar uma forma de pudim e reservar.
2. Bater todos os ingredientes no liquidificador.
3. Adicionar à forma caramelizada.
4. Cozinhar em banho-maria por 25 minutos.



Expediente

Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC

Centro de Educação Superior do Oeste - CEO

Endereço para contato: Rua Beloni Trombet Zanin 680E - Santo Antônio

- Chapecó- SC. CEP:89815-630

sbrural.ceo@udesc.br

Profa. Dra. Denise Nunes Araújo

Profa. Dra. Maria Luísa Appendino Nunes Zotti

Bolsista auxiliar: Stefan Grander

Telefone: (49) 2049.9524

Jornalista responsável: Juliana Stela Schneider REG.

SC 01955JP

Impressão Jornal Sul Brasil

As matérias são de responsabilidade dos autores

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 Beloni Trombet Zanin 680E

Santo Antônio - Chapecó- SC. CEP:89815-630

diogolalzo@hotmail.com

Publicação quinzenal



Garantia para sua terra e seu negócio.

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

www.segurosicoob.com.br | Venda a uma agência
MaxiCrédito e saiba mais: (49) 3161 7000
Dúvidas - 0800 725 0996

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

**SEGURO
SICOOB**