

DESENVOLVIMENTO DE UM PÓS-DIPPING A BASE DE COBRINA (*Tabernaemontana catharinensis*)

Raíssa Prochnow Bester¹
Lana Stochero Grohs²
Tatiani Reis da Silveira³
Lenise Boemo⁴

Instituição: Instituto Municipal de Ensino Assis Brasil

Modalidade: Relato de Pesquisa

Eixo Temático: Agropecuária e Agroecologia

Introdução

A cobrinha é uma planta nativa do Rio Grande do Sul de origem indígena que tem propriedades medicinais analgésicas e anti-inflamatórias, sendo conhecida popularmente por sua combinação de cachaça com as suas folhas que servem para neutralizar os sintomas de picadas de insetos. (PORTAL DAS MISSÕES, 2018)

A mastite bovina é uma inflamação na glândula mamária das vacas que ocorre através de um micro-organismo. Uma de suas características é a alteração paleontológica no tecido glandular tendo sintomas que podem ser visíveis ou que podem ser detectados através da contagem de células somáticas ou testes de qualidade que existem no mercado. Essa doença pode até levar a morte ou descarte do animal se não for tratada adequadamente, por isso exige alguns cuidados tanto no processo de ordenha quanto no manejo desses animais. (CHEMITEC 2017)

Como a cobrina possui propriedades analgésicas e anti-inflamatória, possivelmente, obtêm-se os alcaloides que poderão contribuir na prevenção da mastite. A pesquisa será uma grande descoberta, pois se estará testando se a cobrina possui alcaloides que podem ser úteis na medicina tanto veterinária quanto humana.

Portanto, o objetivo do projeto é isolar alcaloides em forma de cristal seguido de sua utilização em forma cristalizada e de solução aquosa para inibição do crescimento de bactérias de um tipo específico de mastite.

¹ Aluno do Curso Técnico em Agropecuária- IMEAB, raissaprochnow@gmail.com

² Aluno do Curso Técnico em Agropecuária- IMEAB, lanasgrohs@gmail.com

³ Professora Curso Técnico em Agropecuária – IMEAB, tati16silveira@gamil.com

⁴ Professora Curso Técnico em Agropecuária – IMEAB, leniseboemo@hotmail.com

Caminho metodológico

O estudo está sendo realizado parte na Escola Fazenda do Instituto Municipal de Ensino Assis Brasil (IMEAB) e parte em laboratório da UNIJUI, ambos localizados em Ijuí, Rio Grande do Sul, iniciado de março de 2022 e ainda está em andamento.

Para confecção do extrato de cobraína foi coletado primeiramente a casca e a raiz, com o auxílio de uma tesoura de poda as raízes e as cascas foram cortados em tamanhos menores aumentando assim a superfície de extração. Após trituradas e armazenadas em 6 vidros (500 ml) higienizados com água fervida adicionou-se álcool 90 até completar, ficou em descanso por 40 dias.

A partir dessa mistura começou o processo de extração de alcaloides o qual realizou-se no laboratório. O processo foi realizado em um rota evaporador a vaco. Após a extração, o extrato da cobraína ficou em processo de cristalização por aproximadamente 10 meses.

Visando testar o produto na mastite bovina, realizar-se-á testes de qualidade do leite identificando animais com mastite, a partir do teste de caneca de fundo preto ou teste da raquete. Com a amostra de leite coletada será feita em laboratório o meio de cultura para a reprodução das possíveis bactérias. Será feito um teste com o alcaloide em forma cristalina e com solução aquosa, que será aplicado em regiões das placas com as culturas bacterianas.

Resultados e Discussão

A respeito do comportamento da mistura, durante a extração, foi possível observar que o álcool reage com a casca e com a raiz de forma semelhante, ficando com aspecto escuro e na parte superior do recipiente formou uma pasta, tal reação foi atribuída ao processo de extração.

Também foi possível observar que como houve cristalização, adquiriu-se os alcaloides. Segundo FOGAÇA (2023), se há cristalização há alcaloides. Como o esperado obteve-se sucesso no resultado de extração de alcaloides seguida de cristalização.

A segunda parte da pesquisa espera-se que os cristais ou solução aquosa de alcaloides possam inibir o crescimento de bactérias na cultura de leite contaminado com um tipo específico de mastite, possivelmente bacteriana. Sendo possível visualizar isto em placa de Petri.

Conclusão

O projeto ainda está em andamento, porém foi possível realizar a cristalização de alcaloides mais não a sua identificação quanto ao tipo. A partir de um possível resultado positivo quanto a inibição do crescimento das bactérias (que também precisam ser identificadas quanto ao tipo de mastite) abre-se a possibilidade de novos questionamentos sobre sua funcionalidade para o tratamento de mastite bovina.

REFERÊNCIAS

CHEMITEC. **Mastite bovina**. Disponível em: [Mastite Bovina: O que é, Sintomas e Tratamento - Chemitec®](#) Acesso em: 07 de maio de 2023.

FOGAÇA, Jeniffer. **Alcaloides**. Disponível em: [Alcaloides. Principais alcaloides, suas origens e aplicações \(uol.com.br\)](#) Acesso em: 07 de maio de 2023.

KERSIA. **Como realizar um bom pós-dipping?** Disponível em: <https://grupokersia.com.br/2020/06/04/como-realizar-um-bom-pos-dipping/> Acesso em: 07 de maio de 2023.

PORTAL DAS MISSÕES. **Cobrina um patrimônio do sul**. Disponível em: <https://www.portaldasmissoes.com.br/noticias/view/id/1940/cob...> Acesso em: 07 de maio de 2023.