



COLÉGIO AGRÍCOLA ESTADUAL DANIEL DE OLIVEIRA PAIVA – 28ª CRE

Avenida Bonifácio Carvalho Bernardes, 1400 – Cachoeirinha /RS

Fone: 3470 1968

**USO DE TRATAMENTOS ALTERNATIVOS COMO MEDIDAS SANITÁRIAS EM
PEQUENAS CRIAÇÕES SEMI-EXTENSIVAS DE GALINHAS COLONIAIS
EIXO TECNOLÓGICO: ZOOTECNIA**

Professora orientadora:

Gislaine Pereira Batista

Professora co-orientadora:

Nathalia Garcia de Assis

Alunos Autores:

Hamilton Thiele

Cachoeirinha, 2022

AGRADECIMENTOS

Durante minha breve caminhada em busca do conhecimento muitas foram as pessoas que contribuíram incentivando para que tal percurso seja leve e prazeroso

A minha querida esposa Maria Irene, pela compreensão, amor, carinho e dedicação.

Ao Colégio Daniel de Oliveira Paiva pelas experiências vivenciadas até o presente momento

A minha professora orientadora Gislaine Batista pelas orientação técnica, e experiências vivenciadas no ambiente escolar

Agradeço também a professora Nathalia Garcia de Assis pelo empenho e dedicação e compromisso técnico nas aulas.

A minha tia Maria Helena Thiele, por ter me apresentado pela primeira vez o preparo homeopático, quando eu ainda menino, era acometido por bronquites, dando inspiração para o presente trabalho.

Cachoeirinha, junho de 2022.

RESUMO DO PROJETO

A avicultura é uma atividade difundida em todo o mundo, tem a finalidade de produzir carne ou ovos, dois alimentos ricos em proteínas de alta qualidade, fazendo com que exista uma grande demanda desses produtos no mercado. A produção de ovos é uma atividade de grande relevância no estado do Rio Grande do Sul, segundo a ASGAV, o estado é o 5º maior produtor de ovos do país. Devido a esses anseios do consumidor observou-se que mesmo o produto final se tornando mais caro, produzir ovos em um sistema alternativo é um mercado em expansão. Para agregar valor e reduzir perdas dos animais por mortalidade é necessário uma série de medidas profiláticas, em sistemas alternativos de produção o uso de medicamentos e aditivos é restrito. Como meio de inovação e tentativa de criar um diferencial nesta pesquisa que visa, além de estudo e aprendizado, uma futura possibilidade de venda e lucro, reduzindo perdas por doenças respiratórias e bem-estar animal. O trabalho surgiu de um anseio de controle e tratamento de doenças respiratórias em aves de postura em sistemas de criação alternativos e de subsistência. Visto que, não há disponibilidade no mercado de vacinas de continuidade para pequenos criadores. O trabalho foi realizado no município de Gravataí em uma propriedade familiar, com um plantel 60 galinhas EMBRAPA 51 e 40 galinhas da raça new brown totalizando 100 galinhas poedeiras em sistema semi-extensivo. Como tratamento foi utilizado um xarope preparado com o coração da bananeira, mel e adicionado limão como fonte natural de vitamina C. Aparentemente o tratamento mostrou-se eficiente para os sintomas de coriza e rouquidão, porém cada um com uma dosagem e período específico. Ainda que os sintomas desapareceram, não podemos afirmar a eficiência do tratamento, pois não foi feita a utilização de um lote de galinhas sem tratamento, como testemunha.

Palavras chave: Doenças respiratórias, galinhas de postura, tratamentos alternativos.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	05
REFERENCIAL TEÓRICO	06
JUSTIFICATIVAS.....	
08	
OBJETIVOS.....	
. 09	
RESULTADOS.....	
.. 10	
CONCLUSÕES.....	
.. 10	
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	12
ANEXOS	13

1 INTRODUÇÃO

A avicultura é uma atividade difundida em todo o mundo, tem a finalidade de produzir carne ou ovos, dois alimentos ricos em proteínas de alta qualidade, fazendo com que exista uma grande demanda desses produtos no mercado. Sabemos que tanto na produção de carne, como na produção de ovos existem diversos modelos de sistema de produção, diferentes raças e híbridos comerciais, que atendem as demandas do setor, fazendo com que criar galinhas seja uma atividade muito versátil, podendo ser uma atividade da agricultura familiar ou de grandes empresas, resultando inúmeros produtos oriundos da criação da espécie *gallus domesticus*.

A produção de ovos é uma atividade de grande relevância no estado do Rio Grande do Sul, segundo a ASGAV, o estado é o 5º maior produtor de ovos do país. A grande maioria dessa produção é utilizado o método intensivo de criação de frangos, onde as galinhas ficam confinadas, recebem vacinas, medicamentos e alguns aditivos na alimentação.

Porém há uma tendência de mercado onde os consumidores estão cada vez mais preocupados em um consumo responsável, com ovos produzidos em sistemas que seguem as diretrizes do bem estar animal, criados em pastejo, e sem aditivos químicos na alimentação dos animais. Também vem sendo de interesse do consumidor final o saber fazer do produtor, a preocupação com o estado sanitário dos

animais e instalações, e um produto final com a menor quantidade possível de aditivos.

Devido a esses anseios do consumidor observou-se que mesmo o produto final se tornando mais caro, produzir ovos em um sistema alternativo é um mercado em expansão. Para agregar valor e reduzir perdas dos animais por mortalidade é necessário uma série de medidas profiláticas, em sistemas alternativos de produção o uso de medicamentos e aditivos é restrito.

O crescente olhar para o meio ambiente, e a preocupação de trazer conforto para os animais, e a dificuldade de encontrar vacinas e medicamentos em pequenas quantidades para os animais, fez com que buscássemos alternativas para criação de galinhas coloniais, produzindo ovos de qualidade e que estejam sadias até o final de seu período produtivo.

Como meio de inovação e tentativa de criar um diferencial nesta pesquisa que visa, além de estudo e aprendizado, uma futura possibilidade de venda e lucro, reduzindo perdas por doenças respiratórias e bem-estar animal. Também visa a migração de um sistema que não utilizada as técnicas recomendadas na bibliografia, para um que atenda as exigências técnicas e de legislação vigente.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Medidas preventivas para evitar doenças respiratórias

O sistema respiratório das aves tem características peculiares entre os vertebrados, tanto na estrutura, como na forma pela qual desempenha sua função, que é a de captar oxigênio e liberar gás carbônico (CASTRO, 2000, p 94-97), elas possuem sacos aéreos, ossos pneumáticos, diminuindo a densidade das aves, facilitando o voo.

Profilaxia é um conjunto de práticas utilizadas para controle sanitário de doenças, sabe-se que grande parte das doenças que acometem as aves, atingem o trato respiratório, podendo ser causadas por fungos, bactérias ou vírus. Doenças respiratórias são as principais causas de problemas sanitários em aves.

❖ Doenças respiratórias causadas por bactérias:

- Colibacilose
- Micoplasmose
- Coriza infecciosa

❖ Doenças respiratórias causadas por vírus:

- Newcastle;
- Bronquite infecciosa;
- Laringotraqueíte;
- Influenza aviária;

❖ Doenças respiratórias causadas por fungos:

- Aspergilose.

Segundo a ASGAV as doenças respiratórias em frangos podem ser transmitidas por contato direto, ou seja, quando uma ave contamina a outra, ou de forma indireta, quando a ave é contaminada através de roupas, calçados, equipamentos, comedouros e bebedouros, ou através de insetos.

A troca regular de cama aviária, limpeza dos comedouros e bebedouros e uma alimentação adequada são medidas de controle de baixo custo para prevenir doenças respiratórias em sistemas de criações alternativas. Respeitar o espaço de 7 aves por m², armazenar o alimento em local seco e livre de parasitas, e evitar o contato de aves silvestres com as aves de criação também são medidas imprescindíveis para prevenir infestações no plantel.

Em 1987, Briones médico veterinário homeopata utilizou homeopatia como promotores de crescimento em frangos de corte, posteriormente, em 2008, Amalcaburio realizou um estudo diminuindo o uso de antibióticos e coccidiostáticos.

2.2 Os tratamentos utilizados

2.2.1 . Coração da banana e mel

Sobre essa estrutura denominada popularmente coração da bananeira sabe-se que:

Da parte inferior do cacho sai um pendão que se destaca em forma de um cone de cor avermelhada, que é a flor da bananeira, popularmente chamada de “umbigo” da banana ou “coração” da bananeira. Na tradição popular, o umbigo da banana é utilizado para alguns preparados caseiros com fins medicinais como xaropes, que são considerados eficazes em casos de tosse, bronquites e asma (Culik, 2014).

Segundo Ruann de Castro, engenheiro de alimentos, professor da UNICAMP o coração da bananeira tem propriedades antiinflamatória e antioxidantes.

Já o mel é capaz de promover ação antimicrobiana, anti-inflamatória, antifúngica e colabora para promover o sistema imunológico (AL-WAILI et. al., 2011; ALVAREZ-SUAREZ et. al., 2014; BUCEKOVA et. al., 2018). O mel proveniente de *Apis mellifera* se mostrou eficiente para o combate das bactérias *E.coli* e *S. aureus* (BORTOTI, 2020).

3 JUSTIFICATIVAS

O trabalho surgiu de um anseio de controle e tratamento de doenças respiratórias em aves de postura em sistemas de criação alternativos e de subsistência. Visto que, não há disponibilidade no mercado de vacinas de continuidade para pequenos criadores. Pois estas estão só são possíveis de adquirir na quantidade mínima de mil doses. Ficando comprometida a eficiência quando abertas e não utilizadas totalmente em um curto período de tempo.

Posteriormente o trabalho visa atender demandas de comércio de ovos caipiras, utilizando a técnica que será abordada como futuro tratamento homeopático.

4 OBJETIVOS

- Encontrar alternativas de prevenção e tratamento para doenças do sistema respiratório em galinhas de postura em sistema semi-extensivo;
- Criar medidas de bem estar animal;
- Migrar de um sistema de fundo que quintal para um sistema colonial tecnificado;
- Deixar de usar terramicina nas galinhas, evitando perdas por descarte dos ovos no período de carência;

5 METODOLOGIA

O trabalho foi realizado no município de Gravataí em uma propriedade familiar, com um plantel 60 galinhas EMBRAPA 51 e 40 galinhas da raça new brown totalizando 100 galinhas poedeiras em sistema semi-extensivo. No início do período de postura, foi identificado em algumas galinhas apresentando sintomas coriza e rouquidão.

Como tratamento foi utilizado um xarope preparado com o coração da bananeira, mel e adicionado limão como fonte natural de vitamina C.

Os ingredientes para a formulação são:

- Mel
- Açúcar
- Limão
- Coração da banana

Retirar o coração da banana do cacho, quando estiver entre 10 cm a 15 cm da última formação da penca, (anexo 01, 02). Retirar as Brácteas (folhas) do coração da banana até mostrar-se firme e cortar em rodela, (anexos 03, 04).

Sobre um recipiente (leiteira), colocar uma camada de açúcar refinado ao fundo e acomodar o primeiro corte em rodela do coração, seguindo sucessivamente em todos os cortes em rodela do coração, sendo necessário adicionar uma camada de açúcar refinado entre elas, (anexos 05, 06). Após todas as rodela estarem no interior do recipiente (leiteira), manter em fusão por um período de 24 horas (anexo 07).

Concluído o período, todo o líquido do coração de banana estará no fundo do recipiente, neste momento retirar as flores e as brácteas (anexo 08). No recipiente,

contendo o líquido com açúcar, adicionar 300 ml de suco de limão (anexo 09), e em seguida adicionar 300 ml de mel puro (anexo 10), mexer com uma colher os ingredientes até dissolver completamente o açúcar e levar ao fogo brando (anexo 11), permanecer mexendo os ingredientes enquanto estiver ao fogo até formar a consistência de xarope. Talvez na fervura se eleve uma espuma, neste caso, baixe a intensidade do fogo para que seja possível chegar ao ponto de xarope.

Concluído o processo, aguardar o resfriamento e armazenar em refrigeração em um recipiente de vidro com tampa (anexo 12), pode ser armazenado sob refrigeração com validade de 6 meses. Para o tratamento individual nas aves de postura, aplicar 5 ml via oral sem diluição (anexo 13), tendo o cuidado para que injete com uma seringa sem agulha no sentido da Faringe (via fisiológica de ingestão das aves, (anexo 14).

Para o tratamento preventivo no plantel, diluir 250 ml do xarope do coração da banana em 20 litros de água e sirva no bebedouro do aviário.

O tratamento para rouquidão é utilizado 250ml de xarope diluído em 2 litros de água, já o tratamento para coriza é a ingestão com o auxílio de uma seringa na dosagem de 5ml.

5 RESULTADOS

Anteriormente aos tratamentos foi necessário descartar 3 galinhas apresentando coriza;

Após 5 dias de tratamento com a concentração de 250 ml de xarope diluído em 2 litros de água os não se manifestou mais os sintomas de rouquidão;

Para coriza foi inicialmente utilizado o mesmo tratamento que obteve sucesso na rouquidão, não se mostrando eficiente, sendo posteriormente utilizado o tratamento com seringa via oral na dosagem de 5ml do xarope sem diluição, mostrando resultados satisfatórios em 15 dias de tratamento.

6 CONCLUSÃO

Aparentemente o tratamento mostrou-se eficiente para os sintomas de coriza e rouquidão, porém cada um com uma dosagem e período específico.

Ainda que os sintomas desapareceram, não podemos afirmar a eficiência do tratamento, pois não foi feita a utilização de um lote de galinhas sem tratamento, como testemunha.

Como projeções futuras faremos um lote como testemunha, e outro com o tratamento alternativo. Também faremos as devidas adequações para atender a legislação vigente e as normas técnicas de criação de galinhas poedeiras em sistema colonial semi-extensivo, atendo uma tendência de consumo consciente e entregando produtos de maior qualidade sanitária.

REFERÊNCIAS

AMALCABURIO, Rosane – 2008 - HOMEOPATIA EM FRANGOS DE CORTE CRIADOS EM SISTEMA DE SEMI-CONFINAMENTO ALTERNATIVO

<https://www.avisite.com.br/usda-volume-de-carne-de-frango-dos-5-maiores-produtores-mundiais-cresce-menos-de-1-em-2021/>

<https://ovosite.com.br/asgav-divulga-os-numeros-finais-avicultura-do-rs-2020/>

ASGAV - Cartilha Biosseguridade para pequenas produções de ovos

BORTOTI, Tatyane - ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DE MEL DE Apis Mellifera DE DIFERENTES REGIÕES DO PARANÁ

<https://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/23819/1/atividadeantimicrobianamel.pdf>

CASTRO, Antônio - IMPORTÂNCIA DO CONTROLE DE DOENÇAS RESPIRATÓRIAS EM CODORNAS <http://www.biologico.sp.gov.br/uploads/files/rifib/IIIRifib/94-96.pdf>

CASTRO, Ruann, - Laboratório de Bioquímica de Alimentos - Coração da bananeira: voce sabe o que é, quais são os benefícios e como utiliza-lo?

<https://www.bioquimicadealimentosunicamp.com/post/cora%C3%A7%C3%A3o-de-bananeira-voc%C3%AA-sabe-o-que-%C3%A9-quais-s%C3%A3o-os-benef%C3%ADcios-%C3%A0-sa%C3%BAde-e-como-utiliz%C3%A1-lo>

CULIK, M.Aparecida - Xarope do coração de banana para o tratamento dos sintomas de infecções respiratórias - Relatório parcial http://www.revistafpsr.com/sv_v1_n3_12.pdf

EMBRAPA – Documento 150/ Dezembro 2006 - Mel: Características e Propriedades Ricardo Costa Rodrigues de Camargo - Fábria de Mello Pereira - Maria Teresa do Rêgo Lopes - Luiz Fernando Wolff.

ANEXOS

Anexo 1 : Bananeira



Anexo 2 e 3: Coração da bananeira



Anexo 5 e 6:



Anexo 7 e 8:



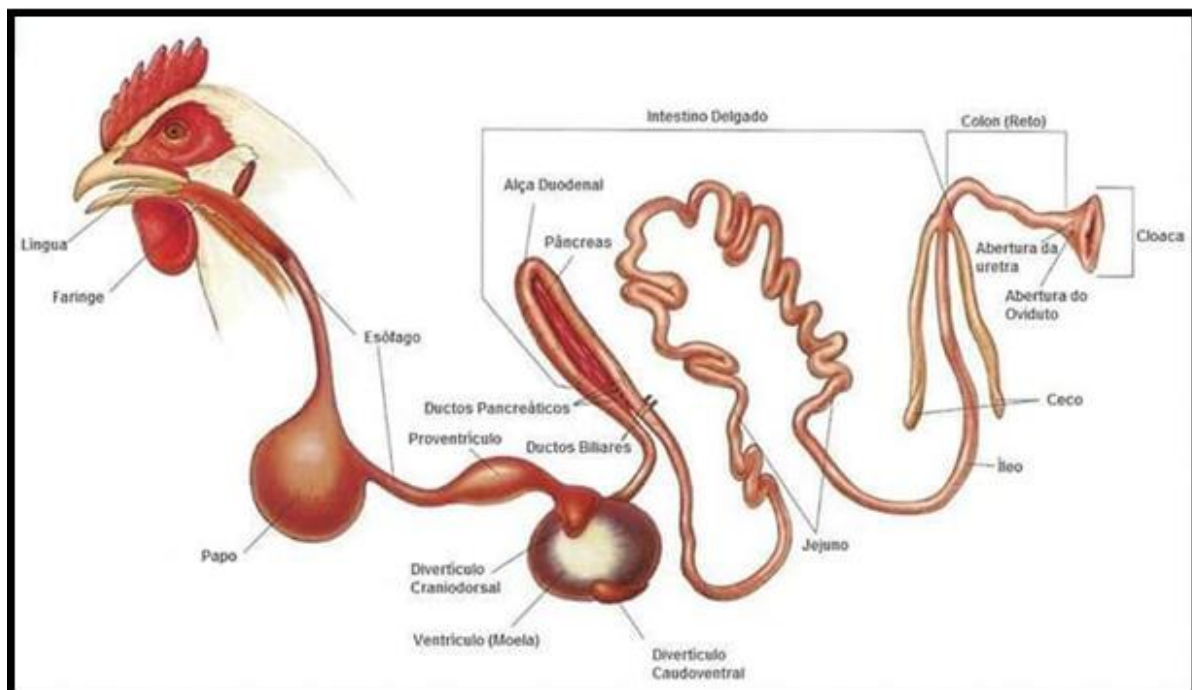
Anexo 9, 10 e 11



Anexo 12 e 13:



Anexo 14:



Anexo 15 e 16: Antes e depois - tratamento de coriza.

