

TESTE DE PRODUTO HOMEOPÁTICO VERSUS TRATAMENTO QUÍMICO NO CONTROLE DE PAPILOMATOSE BOVINA

CAZELLA, Luana Lorenzatto¹
STRAITO, Kleber Augusto²

RESUMO

A papilomatose bovina é uma enfermidade viral que afeta principalmente bovinos jovens, causando lesões cutâneas e mucosas que impactam a produtividade e o bem-estar animal. O presente estudo avaliou a eficácia de dois protocolos terapêuticos — homeopático e químico/imunoestimulante — na regressão das lesões em novilhas da raça Canchim, no município de Guaraniaçu-PR. Trinta animais foram distribuídos em dois grupos, submetidos ao tratamento por 90 dias, sendo o grupo homeopático tratado com *Antimonium crudum*, *Chamomilla vulgaris*, *Papiloma* e *Thuya occidentalis*, e o grupo químico com levamisol associado à suplementação injetável de cobre e zinco. A regressão das lesões foi avaliada por um sistema de escores clínicos de 0 a 6. Os resultados mostraram regressão progressiva das lesões em ambos os grupos. No grupo químico, 70% dos animais atingiram regressão máxima ao final do período, enquanto no grupo homeopático 30% alcançaram o escore máximo, demonstrando evolução gradual. O tratamento químico/imunoestimulante mostrou resposta mais rápida e intensa, enquanto o protocolo homeopático apresentou melhora consistente, configurando alternativa viável para sistemas que buscam menor intervenção química. Conclui-se que ambos os protocolos possuem potencial terapêutico para a papilomatose bovina, oferecendo subsídios para a escolha do tratamento mais adequado em rebanhos sob manejo extensivo.

PALAVRAS-CHAVE: Papiloma. Bovinos. Terapêutica. Pesquisa Homeopática Básica. Tratamento Farmacológico.

1. INTRODUÇÃO

A papilomatose bovina é uma enfermidade cutânea de etiologia viral, causada por diferentes tipos do papilomavírus bovino (Bovine Papillomavirus – BPV), que acomete principalmente bovinos jovens e imunossuprimidos. Essa doença é caracterizada pela formação de lesões verrucosas na pele e em mucosas, podendo causar prejuízos econômicos e comprometimento do bem-estar animal (CAMPO, 2002; LUNARDI *et al*, 2013).

O controle da papilomatose representa um desafio para médicos veterinários e produtores, uma vez que a doença apresenta comportamento autolimitante em muitos casos, mas com risco de agravamento ou recidiva em animais com baixa resposta imunológica (SILVA *et al*, 2021). São utilizados tratamentos químicos, os quais visam estimular a regressão das lesões. Apesar de frequentemente eficazes, esses protocolos podem causar desconforto ao animal, reações adversas locais e necessidade de repetidas aplicações (FERREIRA *et al*, 2020).

Como alternativa aos métodos convencionais, a homeopatia veterinária tem sido explorada como uma forma terapêutica menos invasiva, que atua de maneira integral no organismo, estimulando os mecanismos de autorregulação e recuperação imunológica (MACHADO *et al*, 2019). Produtos

¹ Médica Veterinária graduada pelo Centro Universitário Assis Gurgacz (FAG). E-mail: llcazella@minha.fag.edu.br

² Docente do curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário Assis Gurgacz (FAG). E-mail: kleberstraioto@fag.edu.br

homeopáticos têm mostrado resultados positivos em diferentes enfermidades crônicas e infecciosas, sendo considerados uma ferramenta promissora, especialmente em sistemas produtivos que buscam abordagens naturais ou livres de resíduos químicos (VERÍSSIMO *et al*, 2023).

Contudo, a literatura ainda carece de estudos clínicos comparativos entre terapias homeopáticas e os protocolos químicos tradicionais no controle da papilomatose bovina. Neste contexto, torna-se essencial avaliar cientificamente a eficácia desses métodos, observando tanto a resposta clínica quanto o tempo de regressão das lesões, a fim de proporcionar alternativas terapêuticas baseadas em evidências.

O presente trabalho tem como objetivo comparar a eficácia de um produto homeopático com a de um tratamento químico tradicional no combate à papilomatose bovina, avaliando o tempo de resposta, taxa de regressão das lesões e possíveis recidivas em novilhas da raça Canchim de uma propriedade no município de Guaraniaçu, Paraná.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A papilomatose é uma enfermidade considerada infectocontagiosa, podendo acometer espécies diferentes de animais, causando muitas perdas, principalmente em animais de produção (MURO *et al*, 2008). A papilomatose bovina, apresenta grande relevância devido às complicações secundárias que provocam, como perda de peso, desenvolvimento insuficiente, infecções secundárias, miíases e dificuldades reprodutivas. Esses problemas geram prejuízos econômicos, uma vez que afetam o desenvolvimento do animal, além de gerar custos com tratamentos, redução da qualidade do couro e diminuição do valor zootécnico (BERTAGNOLLI *et al*, 2019).

A papilomatose bovina é uma enfermidade provocada por um vírus da família Papovaviridae, caracterizado por um genoma de DNA de fita dupla, circular e não envelopado. O tamanho do genoma viral varia entre 7,3 e 7,9 kb, de acordo com subgrupo viral, com seis tipos distintos de vírus identificados em bovinos. Cada tipo de vírus da papilomatose bovina (BPV) está relacionado à indução de lesões específicas (MURO *et al*, 2008). A papilomatose é uma condição que afeta uma grande parte dos rebanhos, com até 30% dos animais em algumas propriedades sendo impactados (JÚNIOR, 2016).

A enfermidade é caracterizada por tumores benignos de natureza fibroepitelial, manifestando-se através de alterações na pele e nas mucosas. O vírus infecta as células basais do epitélio e os fibroblastos, promovendo a formação de projeções digitiformes, que podem ser microscópicas ou macroscópicas, resultando em papilomas visíveis a olho nu nos bovinos. Esses papilomas podem surgir em várias regiões do corpo do animal ou se apresentar de forma generalizada. Fatores como a

idade, manejo inadequado e imunodeficiência são determinantes importantes na proliferação do vírus e na contaminação do rebanho (CÂNDIDO *et al*, 2024). A presença de miíases nas áreas onde os papilomas estão localizados pode facilitar a entrada de infecções secundárias (SILVA *et al*, 2004).

Os papilomas são tumores benignos originados do epitélio, porém têm a capacidade de evoluir para formas malignas, como carcinomas. Eles podem ser classificados em diferentes tipos: os escamosos, quando afetam a pele ou outras partes do corpo, e são mais comuns na cabeça e pescoço, podendo se disseminar para outras regiões; os mucosos, que aparecem como nódulos bem definidos e encapsulados, localizando-se em tecidos mucosos; os planos, que causam um espessamento da epiderme com queratinização e, em animais, surgem como pequenas elevações arredondadas na pele, frequentemente sem pelos; e os pedunculares, mais comuns nas tetas e no úbere, difíceis de tratar, e que provocam dor durante a ordenha (MURO *et al*, 2008). O tratamento da papilomatose pode ser considerado questionável, por se tratar de uma enfermidade autolimitante (FRESCHI *et al*, 2023).

Segundo Monteiro *et al* (2008) a infecção é mais prevalente em animais nas fases de pré e pós-desmama. Entre as abordagens terapêuticas para a papilomatose, o tratamento homeopático populacional tem se mostrado uma das alternativas para controlar a doença (JESUS, 2018). Também pode-se usar soluções e protocolos medicamentosos que auxiliem o sistema imune, refletindo capacidade de aumentar a resposta imune (OUROFINO SAÚDE ANIMAL, 2017).

3. MATERIAL E MÉTODOS

O estudo de campo trabalhará com a observação da regressão dos papilomas, o qual foi realizado em uma propriedade no município de Guaraniaçu, com latitude 25°12 '51,16 " S e longitude 52°57'05,61" localizado no oeste do Paraná. Foram selecionados 30 bovinos da raça Canchim (raça sintética), fêmeas vazias com peso médio de 9 arrobas, com idade média de 18 meses. Distribuídas igualmente em dois grupos de 10 animais cada, o grupo 01 recebeu tratamento homeopático e o grupo 02 terapia química. As novilhas foram expostas a condições iguais de ambiente, sanidade e nutrição, porém em piquetes separados. O projeto foi submetido ao CEUA (Comissão de Ética no Uso de Animais) do Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz sob parecer N°0004-1/2025.

O período de avaliação dos animais foi de três meses, os quais foram submetidos ao extensivo com a pastagem Brizantha Marandu. Ambos os grupos recebem suplemento mineral com a mesma fórmula comercial. Cada grupo permanece em um espaço de 3,33 hectares, os quais são rotacionados para manejo de pastagem em 03 piquetes de mesmo tamanho. O fornecimento de água ocorreu através de bebedouros, sendo ela limpa e de fonte segura. Quanto ao manejo sanitário, todos os animais estão

com o calendário vacinal atualizado, como Carbúnculo e Raiva, além de antiparasitários para controle de vermes internos e parasitas externos, como carrapatos, bernes e moscas.

O tratamento homeopático se dá pela seguinte fórmula: Antimonium crudum CH9, Chamomilla vulgaris CH6, Papiloma CH6, Thuya occidentalis CH6 (Homeo-Vita Papilomatose ®). O produto homeopático foi fornecido para os animais diariamente, durante 45 dias, na dosagem de 80 gramas por animal, após este período a dosagem passa a ser 40 gramas por animal como dosagem preventiva. Não se tem a garantia da quantidade exata que cada animal irá ingerir, pois não ocorre ingestão forçada neste caso. O produto foi misturado com o suplemento mineral fornecido, processo efetuado de forma manual. A quantidade recomendada do produto em teste foi medida em um copo medidor de gramas antes de ocorrer a mistura.

Já o tratamento medicamentoso, tem a função de imunoestimulante. Composto por Fosfato de Levamisol (23,63 g) (Biopersol Forte M.V ®), com a dosagem de 1 ml/50 kg P.V - por via subcutânea e também Cobre 1,50 g (1); Zinco 5,00 g (2) (Suplenut ®) - (1)Fornecidos pelo edetato dissódico de cobre-zinco; (2) Fornecidos pelo edetato dissódico de cobre-zinco e o edetato dissódico de zinco solução, com a dosagem de 1 ml/ 75 kg P. V - por via subcutânea. Tal protocolo, é realizado por três aplicações com intervalo de 21 dias.

Após os 30 dias dos tratamentos foi realizado a avaliação através observação clínica, por meio de um sistema de escore de 0 a 6, sendo a ausência de regressão de papilomas (0), regressão mínima (2), regressão média (4) e regressão máxima (6) (MARINS, *et al*, 2006).

4. ANÁLISES E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

4.1 GRUPO QUÍMICO

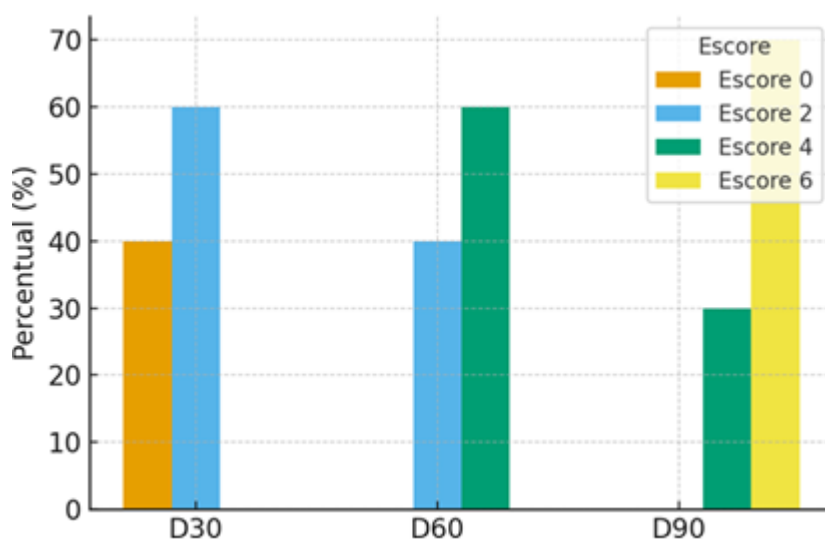
Observou-se que, no D30, 60% das novilhas apresentavam regressão mínima (escore 2), enquanto 40% permaneciam com escore 0. No D60, verificou-se um avanço para escores mais elevados, com 40% dos animais atingindo escore 4. Já no D90, a evolução tornou-se ainda mais evidente, com 60% das novilhas em escore 4 e 30% alcançando escore 6, caracterizando regressão média a máxima. Esse comportamento reforça um efeito gradativo do protocolo homeopático, em concordância com a literatura, que aponta que a regressão completa tende a ocorrer após 60 dias ou mais de uso contínuo (MARINS *et al*, 2006; PEIXOTO, 2020).

Quadro 1: Descrição do resumo da distribuição dos escores por dia

Período	Escore 0 (%)	Escore 2 (%)	Escore 4 (%)	Escore 6 (%)
Dia 30 (D30)	40,0	60,0	—	—
Dia 60 (D60)	0,0	40,0	60,0	—
Dia 90 (D90)	—	0,0	30,0	70,0

Fonte: Dados da Pesquisa.

Figura 1: Descrição da distribuição dos escores por dia



Fonte: Dados da Pesquisa.

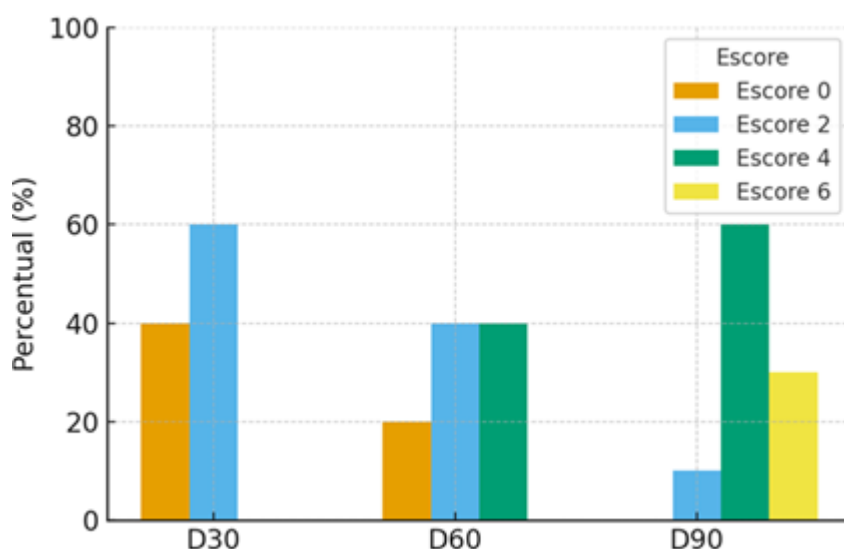
4.2 GRUPO HOMEOPÁTICO

Quadro 2: Descrição detalhada do escore por dia:

Período	Escore 0 (%)	Escore 2 (%)	Escore 4 (%)	Escore 6 (%)
Dia 30 (D30)	40	60	—	—
Dia 60 (D60)	20	40	40	—
Dia 90 (D90)	—	10	60	30

Fonte: Dados da Pesquisa.

Figura 2: Descrição detalhada da distribuição dos escores por dia:



Fonte: Dados da Pesquisa.

O quadro 2 apresenta a evolução dos escores observados durante o tratamento homeopático nos dias 30 (D30), 60 (D60) e 90 (D90). No D30, a maioria dos indivíduos registrou escore 2 (60%), enquanto 40% permaneceram em escore 0, indicando uma resposta inicial ainda discreta ao tratamento. No D60, houve maior diversificação dos escores, com redução dos casos em escore 0 (20%), manutenção de 40% em escore 2 e aumento para 40% em escore 4, evidenciando progressão gradual na resposta terapêutica. No D90, observou-se predominância dos escores mais elevados, com 60% dos indivíduos em escore 4 e 30% alcançando escore 6, enquanto apenas 10% permaneceram

em escore 2. Esse comportamento reforça o efeito gradativo do protocolo homeopático, alinhado à literatura, que descreve regressão completa após 60 dias ou mais de uso contínuo (MARINS *et al*, 2006; PEIXOTO, 2020).

Ao longo dos três períodos avaliados, tanto o grupo homeopático quanto o químico apresentaram progressão dos escores, porém o grupo químico teve maior concentração no escore máximo (6) já no D90, enquanto no homeopático essa proporção foi de 30%. Esses dados corroboram achados de Santin e Brito (2004), que observaram resposta variável ao levamisol, mas em alguns rebanhos resultados superiores às terapias alternativas, especialmente quando associado à correção mineral.

Estudos prévios mostram que a papilomatose bovina pode regredir espontaneamente (LIMA, 2021), mas a velocidade dessa regressão é tipicamente lenta e heterogênea. O fato de, em 90 dias, 70% dos animais do grupo químico terem atingido regressão máxima sugere um efeito terapêutico além da evolução natural. Marins *et al* (2006) relataram regressão média a máxima em até 120 dias usando homeopatia, o que é compatível com os 60% (escore 4) + 30% (escore 6) encontrados no presente estudo.

Os resultados reforçam que o uso de protocolos imunomoduladores, sejam homeopáticos ou químicos, pode acelerar a regressão de papilomas bovinos. O tratamento químico mostrou resultados mais expressivos em 90 dias, mas o homeopático também apresentou evolução consistente e pode ser alternativa viável, especialmente em sistemas que buscam reduzir o uso de fármacos convencionais. O estudo de Avaliação na eficácia da homeopatia e fitoterapia no tratamento da papilomatose cutânea bovina (MARINS *et al*, 2006) usou 54 bovinos mestiços, portadores de papilomas planos ou pedunculados, divididos entre tratamento homeopático, fitoterápico e controle. Os resultados mostraram que homeopatia e fitoterapia encontraram eficácia significativa em comparação ao grupo controle para a cura ou regressão clínica.

Esse estudo reforça que seu grupo homeopático obteve regressões importantes no D60 e D90, especialmente a proporção que chegou a escore 4 e 6 está de acordo com literatura que demonstra ação gradual dessas terapias, mais lenta, porém consistente com tempo de tratamento prolongado.

Um ponto chave para explicar porque o grupo químico teve resultados mais rápidos e mais intensos pode ser a combinação de agentes imunoestimulantes (levamisol) + suplemento mineral de cobre e zinco. A literatura mostra que deficiência desses minerais pode comprometer a imunidade do bovino, especialmente para combater a infecção viral.

Em um estudo realizado por Silva (2015) foi encontrado que a administração injetável de Cu e Zn melhora marcadores imunológicos como IgG, IgM e atividade fagocitária. Essa melhora imunológica pode favorecer controle de vírus como o Papilomavírus Bovino (BPV), ajudando na

regressão ou no impedimento de novas lesões, especialmente quando o organismo do animal já está devidamente nutrido e com sanidade adequada.

De acordo com os dados obtidos, ambos os tratamentos apresentaram eficácia para regressão das lesões, com destaque para o protocolo químico, que atingiu maior percentual de regressão máxima em menor tempo. O protocolo homeopático também mostrou melhora progressiva, confirmando achados da literatura quanto à ação mais gradual desse tipo de terapia. Esses resultados contribuem para o entendimento das alternativas terapêuticas disponíveis em campo para o controle da papilomatose bovina.

5. CONCLUSÃO

Os resultados do estudo demonstraram que ambos os protocolos avaliados possuem potencial terapêutico para a papilomatose bovina, com regressão progressiva das lesões ao longo do período de 90 dias. O tratamento químico/imunoestimulante, com levamisol associado à suplementação injetável de cobre e zinco, apresentou resposta mais rápida e intensa, sendo o mais eficaz em curto prazo. Por sua vez, o protocolo homeopático apresentou melhora gradual e consistente, indicando-se como uma alternativa viável para sistemas que buscam terapias de menor intervenção química, sendo plausível que sua extensão por mais 30 dias aumente a proporção de animais com regressão máxima. Esses achados contribuem para a prática veterinária de campo, oferecendo subsídios para a escolha do protocolo mais adequado em bovinos da raça Canchim ou similares sob manejo extensivo, reforçando a importância de estratégias terapêuticas alinhadas ao contexto produtivo e às demandas por menor uso de medicamentos químicos.

REFERÊNCIAS

- BERTAGNOLLI, A. C. *et al* Clinicopathological characteristics and papillomavirus types in cutaneous warts in bovine. **Braz J Microbiol.** 2020.
- CAMPO, M. S. Bovine papillomavirus and cancer. *Veterinary Journal*, v. 163, n. 1, p. 1–13, 2002.
- FERREIRA, R. P. Avaliação de diferentes métodos terapêuticos para papilomatose em bovinos. **Revista Brasileira de Ciência Veterinária**, v. 27, n. 3, p. 112-117, 2020.
- CÂNDIDO, T. B.; OLIVEIRA, B. A.; CRUZ, G. P.; HOLANDA, K. R. A.; MENDONÇA, M. C. G.; PINHEIRO, J. K.; Papilomatose bovina: Uma revisão narrativa de literatura. **Revista Encontros Científicos UNIVS Icó-Ceará**. v.6. n.2. p. 208-209. Jan-Jun, 2024.

JESUS, R.; COUTINHO, C. A. Uso de medicamentos homeopáticos para o tratamento da mastite bovina: **Revisão. Pubvet**, [S. l.], v. 12, n. 03, 2018.

JÚNIOR, P. M. E. **Identificação dos tipos de papilomavírus bovino em tecido sanguíneo e em lesões cutâneas de bovinos afetados por papilomatose**. 2016. 146 f. Tese (Doutorado) - Curso de Genética, Centro de Biociências, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2016. Cap. 10.

LIMA, A. K. S. **Papilomatose em ruminantes: revisão**. 2021. Trabalho acadêmico — Universidade de São Paulo. Disponível em: https://bdta.abcd.usp.br/directbitstream/2263ed7a-5455-4a34-86f1-b1bd9a9df95c/Alyne_Kaaren_Souza_Lima_Papilomatose_em_ruminantes.pdf. Acesso em: 20 set. 2025.

LUNARDI, M. Bovine papillomavirus: an emerging disease and its possible role in cancer. **Journal of General Virology**, v. 94, n. 2, p. 1-13, 2013.

MACHADO, F. B. Tratamento da papilomatose bovina com medicamentos homeopáticos. **Revista Brasileira de Homeopatia**, v. 82, n. 2, p. 58–65, 2019.

MARINS, R. S. Q. S.; TRAVASSOS, C. E. P. F.; PEREIRA, S. R. F. G.; PEREIRA, M. A. V. C.; VIEIRA, L. F. P. Avaliação da eficácia da homeopatia e fitoterapia no tratamento da papilomatose cutânea bovina. **R. bras. Ci. Vet.**, v. 13, n. 1, p. 10-12, 2006.

MONTEIRO, V. C.; CARDOSO COELHO, M. C. O.; CARNEIRO, A. da S.; DE ARAÚJO SILVA, R. A.; TEIXEIRA, M. N.; WANDERLEY, A. G.; WANDERLEY, E. K.; FRANCO, E. D. S. F. Descrição clínica e histopatológica da Papilomatose Bovina cutânea. **Ciência Animal Brasileira / Brazilian Animal Science**, Goiânia, v. 9, n. 4, p. 1079–1088, 2008.

MURO, L. F. F.; BOTTURA, C. R. P.; PICCININ, A. Papilomatose bovina. **Revista INF – Veterinária**, edição VI, n. 10, ano 2008.

OUROFINO SAÚDE ANIMAL. **Papilomatose: imunidade é a chave**. Ourofino em Campo .2017. Disponível em: <https://www.ourofino.saudeanimal.com/ourofinoemcampo/categoria/artigos/papilomatose>. Acesso em: 14 mar 2025.

PEIXOTO, L. **Tratamento homeopático para bovinos**. 2020. Trabalho acadêmico — Repositório PGSSCogna. Disponível em: https://repositorio.pgsscogna.com.br/bitstream/123456789/60774/1/LEONARDO_PEIXOTO.pdf. Acesso em: 20 set. 2025.

SANTIN, A. P.; BRITO, L. A. Estudo da papilomatose cutânea em bovinos leiteiros: comparação de diferentes tratamentos. **Revista Ciência Animal Brasileira**, Goiânia, v. 5, n. 2, p. 129-135, jul./dez. 2004. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/vet/article/view/314>. Acesso em: 20 set. 2025.

SILVA, Janaína Silveira da. **Avaliação da suplementação parenteral de cobre e zinco em vacas e bezerros Nelore**. 2015. Dissertação (Mestrado em Qualidade e Produtividade Animal) - Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos, Universidade de São Paulo, Pirassununga, 2015. doi:10.11606/D.74.2015.tde-27042015-094102. Acesso em: 2025-09-20

SILVA, L. A. F. Eficiência da repetição de diferentes protocolos de tratamentos para papilomatose bovina. **Revista da Faculdade de Zootecnia**, Medicina Veterinária e Agronomia, v. 8, n. 1, p. 45-53, 2021.

SILVA, L. A. F.; VERÍSSIMO, A. C. C.; VIANA FILHO, P. R. L.; FIORAVANTI, M. C. S.; EURIDES, D.; LINHARES, G. C. F.; ROMANI, A. F.; TRINDADE, B. R. Eficiência da repetição de diferentes protocolos de tratamentos para papilomatose bovina. **Revista da Faculdade de Zootecnia, Veterinária e Agronomia, Uruguaiana**, v. 11, n. 1, p. 153–165, 2004.

VERÍSSIMO, A. C. C. Eficiência da repetição de diferentes protocolos de tratamentos para papilomatose bovina. **Revista da Faculdade de Zootecnia**, Medicina Veterinária e Agronomia, v. 10, n. 1, 2023.