

editora conhecimento livre | 2025
www.conhecimentolivre.org

AGRONOMIA,
BIOLOGIA E
ZOOTECNIA:
ESTUDOS FUNDAMENTAIS



Joaquim Peres Albuquerque

Agronomia, biologia e zootecnia: estudos fundamentais

1ª ed.

Piracanjuba-GO
Editora Conhecimento Livre
Piracanjuba-GO

1ª ed.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Albuquerque, Joaquim Peres
A329A Agronomia, biologia e zootecnia: estudos fundamentais
/ Joaquim Peres Albuquerque. – Piracanjuba-GO

Editora Conhecimento Livre, 2025

35 f.: il

DOI: 10.37423/2025.edcl1069

ISBN: 978-65-5367-601-5

Modo de acesso: World Wide Web

Incluir Bibliografia

1. agronomia 2. biologia 3. zootecnia I. Albuquerque, Joaquim Peres II. Título

CDU: 570

<https://doi.org/10.37423/2025.edcl1069>

O conteúdo dos artigos e sua correção ortográfica são de responsabilidade exclusiva dos seus respectivos autores.

EDITORIA CONHECIMENTO LIVRE

Corpo Editorial

MSc Edson Ribeiro de Britto de Almeida Junior

MSc Humberto Costa

MSc Thays Merçon

MSc Adalberto Zorzo

MSc Taiane Aparecida Ribeiro Nepomoceno

PHD Willian Douglas Guilherme

MSc Andrea Carla Agnes e Silva Pinto

Dr. Walmir Fernandes Pereira

MSc Edisio Alves de Aguiar Junior

MSc Rodrigo Sanchotene Silva

MSc Adriano Pereira da Silva

MSc Frederico Celestino Barbosa

MSc Guilherme Fernando Ribeiro

MSc. Plínio Ferreira Pires

MSc Fabricio Vieira Cavalcante

PHD Marcus Fernando da Silva Praxedes

MSc Simone Buchignani Maigret

Dr. Adilson Tadeu Basquerote

Dra. Thays Zigante Furlan

MSc Camila Concato

PHD Miguel Adriano Inácio

Dra. Anelisa Mota Gregoleti

PHD Jesus Rodrigues Lemos

MSc Gabriela Cristina Borborema Bozzo

MSc Karine Moreira Gomes Sales

Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares

MSc Pedro Panhoca da Silva

MSc Helton Rangel Coutinho Junior

MSc Carlos Augusto Zilli

MSc Euvaldo de Sousa Costa Junior

Dra. Suely Lopes de Azevedo

Dr. Francisco Odecio Sales

MSc Ezequiel Martins Ferreira

MSc Eliane Avelina de Azevedo Sampaio

MSc Carlos Eduardo De Oliveira Gontijo

Dr. Rodrigo Couto Santos

Dra. Milena Gaion Malosso

PHD Marcos Pereira Dos Santos

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	6
ORQUITE CRÔNICA GRANULOMATOSA EM FELINO – RELATO DE CASO.	
Natacha Rodrigues Teixeira	
DOI 10.37423/250109534	
CAPÍTULO 2	8
FAMILY COMPOSITION OF MUSCOIDEA COMMUNITIES IN ADJACENT AREAS OF SECONDARY TROPICAL FOREST AND PASTURE FIELD IN RIO DE JANEIRO, BRAZIL	
João Paulo Fernandes de Almeida	
Carolina Dias Lelacher	
Cleber Vinicius Akita Vitorio	
Edmilson Monteiro de Souza	
Helena Marquini Zuntini Pinto	
Josimar Ribeiro de Almeida	
Patrícia dos Santos Matta	
Raphael do Couto Pereira	
DOI 10.37423/250109539	
CAPÍTULO 3	17
USO DE TELA DE POLIPROPILENO PARA TRATAMENTO CIRÚRGICO DE HERNIORRAFIA PERINEAL EM CÃO - RELATO DE CASO	
Euziele Oliveira de Santana	
Náyra Rachel Nascimento Luz	
Moisés Barbosa da Cruz	
Pedro Augusto Pinheiro Brito	
Alana Ingrid de Araújo Pereira	
Giulia Elisa Costa Guimarães	
Kalyne Danielly Silva de Oliveira	
DOI 10.37423/250109544	
CAPÍTULO 4	19
IMPORTÂNCIA DA CINTILOGRAFIA PARA DIAGNÓSTICO DE HIPERTIREOIDISMO FELINO	
Pamella Glória Rodrigues da Penha LOPES	
Carolline Lima Bandeira Dos Santos	
Fabiane Carr Goês FERREIRA	
DOI 10.37423/250109558	

CAPÍTULO 5 23

USO DE CETAMINA, DEXMEDETOMIDINA E BUTORFANOL PARA AMPUTAÇÃO DE MEMBRO TORÁCICO EM BRADYPUS VARIEGATUS - RELATO DE CASO

Marina Sette Camara Benarrós

Simon Silva de Sousa

Ana Paula Vitória Costa-Rodrigues

Melina de Jesus Gonçalves Bernar

Thalia da Frota Tavares Martins

Antonio Messias Costa

Thamara Cozzi Gonçalves

DOI 10.37423/250109572

CAPÍTULO 6 25

EFEITOS DO B-CAROTENO NO CICLO ESTRAL DE BOVINOS: UMA REVISÃO

Thiago Andrade Valdivino

Maria Elizângela de Arruda

Maria Andrielly Gomes Marques

Leandra Oliveira Figueiredo

Thiago Victor Silva da Costa

Rachel Oliveira dos Santos

Claudia Guilhermino de Souza

Allícya Maria Rodrigues Silva

Vitória Maria Medeiros Batista de Albuquerque

Francisco de Assys Romero da Mota Sousa

DOI 10.37423/250109576

CAPÍTULO 7 28

RETÍCULO PERICARDITE TRAUMÁTICA EM BOVINOS: REVISÃO DE LITERATURA

Thiago Andrade Valdivino

Maria Elizângela de Arruda

Maria Andrielly Gomes Marques

Gleyce Kelly de Lima

Guilherme Costa Duarte

Augusto Cesar Araújo de Albuquerque

Claudia Guilhermino de Souza

Milena Correia Alves

Vitória Maria Medeiros Batista de Albuquerque

Francisco de Assys Romero da Mota Sousa

DOI 10.37423/250109577

Capítulo 1

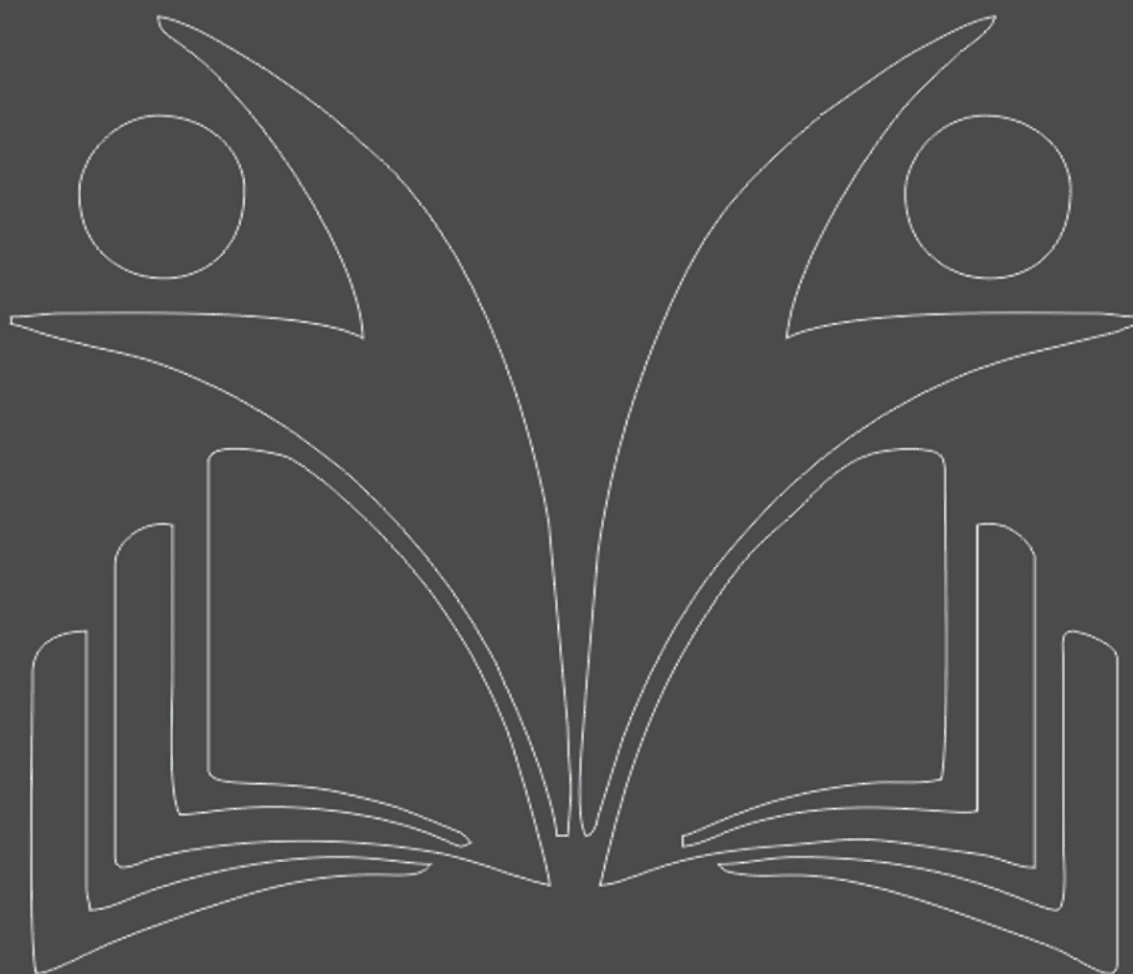


10.37423/250109534

ORQUITE CRÔNICA GRANULOMATOSA EM FELINO – RELATO DE CASO.

Natasha Rodrigues Teixeira

Universidade Federal Rural da Amazônia



Os testículos são órgãos que desempenham um papel importante no sistema reprodutor dos machos, são responsáveis pela produção de espermatozoides e pela secreção de hormônios sexuais, como a testosterona. Ou seja, a funcionalidade plena dos testículos é crucial para a fertilidade e maturação sexual dos machos de todas as espécies. Dessa forma, quando há presença de alguma alteração na morfologia e funcionamento deste órgão, pode afetar diretamente a saúde e bem-estar em geral do animal acometido. A orquite crônica granulomatosa é uma condição inflamatória rara, que afeta exclusivamente gatos que são intactos, ou seja, não castrados. Esta complicação pode levar à infertilidade, dor crônica e disfunção reprodutiva nos animais afetados. A etiologia da doença pode envolver fatores infecciosos, imunológicos e genéticos dos animais acometidos. O objetivo deste trabalho é relatar o caso de um felino macho diagnosticado com orquite crônica granulomatosa e a importância do diagnóstico precoce e tratamento imediato. Em 2023, um felino, macho, de 2 anos de idade, não castrado, foi encaminhado para atendimento reprodutivo em uma clínica veterinária, tendo como queixa principal o aumento testicular, dor ao toque e disúria. No exame físico, observou-se edemaciação e aumento testicular unilateral do testículo direito, medindo 3,2 cm x 1,0 cm. Foram solicitados exames hematimétricos, ultrassonografia e eletrocardiograma para avaliação geral e encaminhamento do paciente para orquiectomia. A ultrassonografia e o eletrocardiograma não apresentaram alterações dignas de nota. Durante a orquiectomia, os dois testículos retirados foram encaminhados para o exame histopatológico, realizado no laboratório VETPAT. A análise histopatológica concluiu que o testículo esquerdo estava livre de alterações, entretanto, o testículo direito possuía forma irregular, superfície externa ulcerada, superfície interna esbranquiçada, com áreas acastanhadas macias e irregulares, o epidídimo demonstrou atrofia de túbulos seminíferos, fibrose intersticial e extensas áreas de infiltrado inflamatório linfoplasmocítico em padrão granulomatoso difuso e áreas de serosite multifocal. Não foram observados indícios de lesão neoplásica na presente amostra analisada, tendo como conclusão orquite crônica granulomatosa. Diante do exposto, é importante reforçar que o diagnóstico precoce e preciso é essencial para o manejo adequado do gato afetado. A orquite crônica granulomatosa em felinos representa um desafio clínico devido à sua raridade e à variedade de sinais clínicos apresentados, além do comportamento felino acabar por, muitas vezes, mascarar a dor e a expressão de sintomas de doença. Uma abordagem diagnóstica sistemática e abrangente, com base na história do paciente, exame físico e exames complementares, é fundamental para um diagnóstico preciso. No entanto, mais estudos são necessários para aprofundar nossa compreensão dessa condição em felinos.

Palavras-chave: Orquite, Felino, Reprodução, Belém.

Capítulo 2



10.37423/250109539

FAMILY COMPOSITION OF MUSCOIDEA COMMUNITIES IN ADJACENT AREAS OF SECONDARY TROPICAL FOREST AND PASTURE FIELD IN RIO DE JANEIRO, BRAZIL

João Paulo Fernandes de Almeida

Gabinete do Comando do Exército em Brasília

Carolina Dias Lelacher

Dasi Consultoria E Engenharia

Cleber Vinicius Akita Vitorio

Instituto Espaço Templo

Edmilson Monteiro de Souza

Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ

Helena Marquini Zuntini Pinto

Universidade Estadual do Rio de Janeiro

Josimar Ribeiro de Almeida

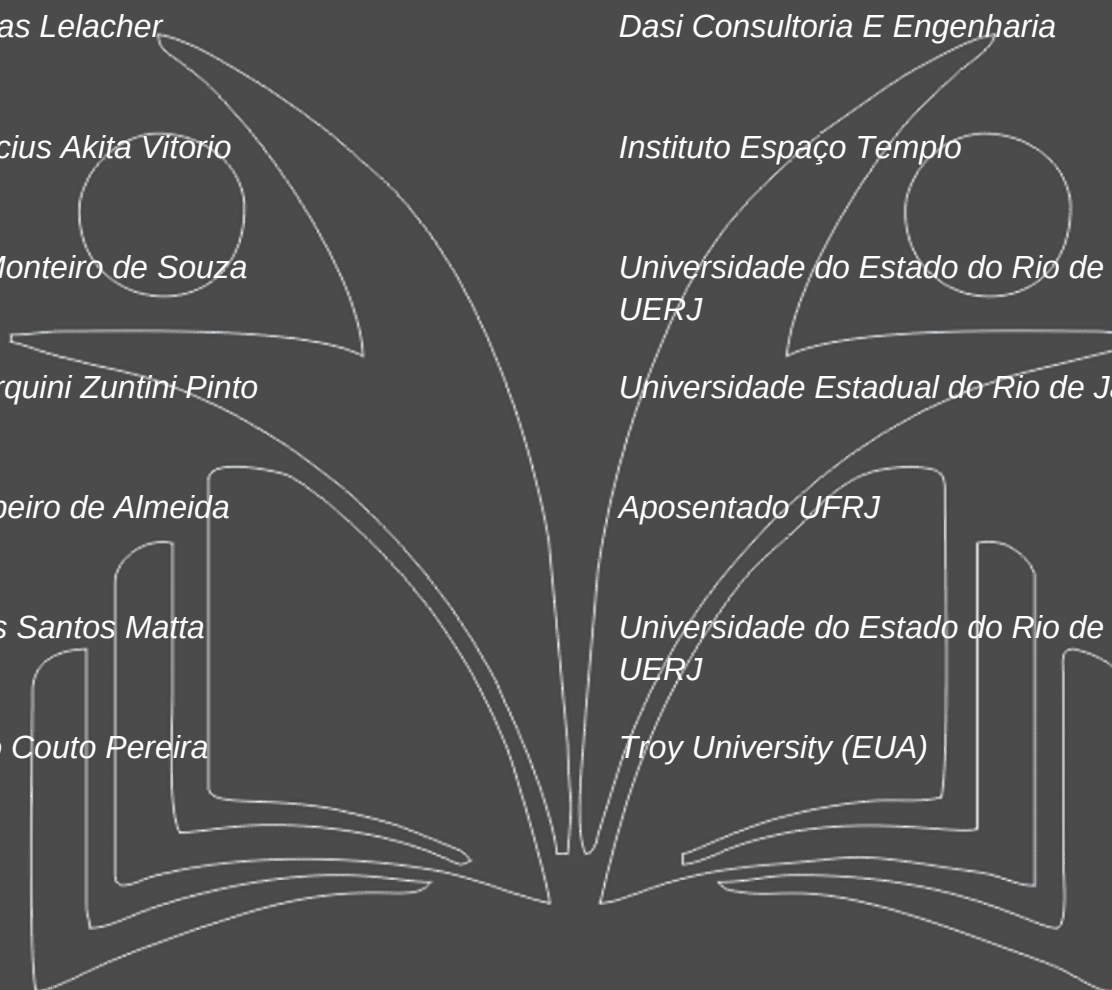
Aposentado UFRJ

Patrícia dos Santos Matta

Universidade do Estado do Rio de Janeiro – UERJ

Raphael do Couto Pereira

Troy University (EUA)



Abstract: The Muscoidea community of two adjacent areas was sampled. For eight months one area was of secondary tropical forest and the other was an open field used for cattle grazing. The main purpose of the study was to investigate if there would be any differences in abundance, family diversity, community composition and bait attractiveness. Results suggest that the change in the environment resulted in a reduction of overall abundance, but not a reduced diversity in terms of families. None of the families was led to a marked decrease or increase, as might be expected in a disturbed environment. The changes observed in the community composition were not significant for the distribution and abundance rank of the families within that community. The environmental change also seemed to affect the way the flies responded to the baits.

Key words: Muscoidea community, abundance, bait attractiveness, deforestation, diversity.

I INTRODUCTION

Diversity studies have suggested that communities found in more complex systems tend to be more diverse, whereas those found in disturbed or less complex systems usually show a few dominant species in an overall less diverse community (PIANKA 1978; MAGURRAN 1988). According to this assumption, communities found in forests would be more diverse than same-taxon communities found in fields or other less complex areas.

Communities of Muscoidea can be used as comparative indicators of environmental changes, especially the ones due to human activity, because these flies have high levels of synanthropy (BAUMGARTNER & GREEBERG 1985; POLVONY & ZNOJIL 1989; O'ALMEIDA 1992). Several species may be completely dependent on human activity, and the ready availability of feeding and reproductive substrates leads to high population levels. In their natural habitat, however, these flies may still display preferences and strategies to enhance their fitness and reproductive success.

This work comments on the family composition of the Muscoidea communities found during preliminary sampling in one area of secondary forest and one adjacent area of artificially open pasture field near the city of Itaguaí, Rio de Janeiro, Brazil. Several studies have been done focusing on the structure of fly communities in different environments affected by human activity in Brazil (CARVALHO *et al.* 1984; ALMEIDA *et al.* 1985; LOMONACO & ALMEIDA 1995a; SOUZA *et al.* 1990).

In the present study, both areas are equally close to human settlements and farms, and are subject to the same climatic conditions. The only differing characteristic is the vegetation.

II MATERIALS AND METHODS

The study areas were both privately owned and located within a short distance of one another, in the town of Seropédica (22°45'S and 43°41'W), in the state of Rio de Janeiro, Brazil. The forested area is called Experimental Forest Station (EFLEX), and the grazing field area is part of the Caxias Farm.

Flies were captured with traps consisting of a cardboard box with four openings of eight centimeters each at the base of each side. The top was open leading into a funnel of white cloth through which the attracted flies were directed to a plastic container (SOUZA *et al.* 1990). For each area three traps were hung 1m from the ground and two meters distant from each other, each trap containing a different bait: chicken, fish, and human feces. These baits were chosen because of their high power of attraction for the Muscoidea flies (LOMONACO & ALMEIDA 1995b). Collections were simultaneous, and each trap was left in the field for seven days, once a month, for a total of eight months (January through

August, 1996), after which sampling in the areas was not possible anymore due to the expiration of permits. The trapped flies were sorted by family, and kept for later species identification. These specimens are deposited in two institutions: Fundayao Oswaldo Cruz (Rio de Janeiro) and Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.

III RESULTS

A total of 5517 individuals were collected in the two areas. More individuals (3622) were captured in the forested area than in the open field area (1895). They belonged to seven families: Sarcophagidae, Fanniidae, Ulidiidae (Otitidae), Phoridae, Calliphoridae, Muscidae, and Sphaeroceridae. All were represented in both areas, but with different relative frequencies within the community. The composition of the community and the relative frequency of the families captured per bait in each area is summarized in tables I and II.

Secondary Forest. Capture per bait per family in this area can be seen in table I. Sarcophagidae was the highest represented family, having been collected in all months. The second family in abundance was Fanniidae, collected over seven months - no specimens from this family were captured in January. Third in abundance was Ulidiidae (Otitidae), collected in six out of the eight months – no specimens collected in January and August. Fourth in abundance was Phoridae, present in seven months - no individuals were collected in January (the only family collected in January was Sarcophagidae). The fifth most abundant family was Calliphoridae, collected from February through July. The sixth most abundant family was Muscidae, collected also from February through July, and mostly on fish.

Table 1. Structure of the Muscoidea community and relative attractiveness of baits at the Experimental Forest Station, Rio de Janeiro. (n) Total number captured, (*) indicates most effective bait.

Families	n	%	Human feces	Fish	Chicken
Sarcophagidae	1375	0.38	28.3	44.6 *	27.1
Fanniidae	1076	0.30	7.0	42.1	50.9 *
Ulidiidae	409	0.11	15.2	41.8	43.0 *
Phoridae	312	0.09	1.3	4.5	94.2 *
Calliphoridae	219	0.06	3.2	63.5 *	33.4
Muscidae	198	0.05	27.0	44.0 *	29.0
Sphaeroceridae	33	0.01	97.0 *	3.0	-

Source: The authors themselves

The least represented family in the forested area was Sphaeroceridae. Only 33 individuals were captured in four months: February, March, June, and July, most of them collected on human feces and a few on fish in the month of July. No individuals were attracted to chicken.

Pasture field. Capture per bait per family in this area can be seen in table II.

In this area, all families were present in January, as opposed to the forested area where only Sarcophagidae was present in this month. Fanniidae was not collected in February and August; Muscidae, Ulidiidae (Otitidae), and Phoridae were not collected in August; and Sphaeroceridae was only captured in January and June.

Five out of the seven sampled families showed different bait preferences in the forest and in the field: Fanniidae, Sarcophagidae, Calliphoridae, Ulidiidae, and Phoridae. Sphaeroceridae and Muscidae displayed the same preference in both environments.

Table II. Structure of the Muscoidea community and relative attractiveness of baits at the Caxias Farm, Rio de Janeiro. (n) Total number captured, (*) indicates most effective bait. Numbers in parenthesis show the abundance ranking of that family in table I.

Families	n	%	Human feces	Fish	Chicken
Fanniidae (2)	854	0.45	0.8	51.0 *	48.2
Sarcophagidae (1)	587	0.31	79.5 *	11.0	9.5
Calliphoridae (5)	114	0.06	7.0	26.3	66.7 *
Ulidiidae (3)	107	0.06	14.0	55.0 *	31.0
Muscidae (6)	107	0.06	15.0	68.2 *	16.8
Sphaeroceridae (7)	80	0.04	100.0 *	-	-
Phoridae (4)	46	0.02	6.5	15.2	78.3 *

Source: The authors themselves

V DISCUSSION

A comparison between the two areas shows that there were differences both in the total number of individuals captured and the relative frequencies of the families that constitute the communities. The number of individuals trapped in the forested area was practically twice that of individuals trapped in the field area. The populations in the forest seem to have a higher density, as sampled by the traps Sarcophagidae was more abundant in the forest, followed by Fanniidae, while Fanniidae prevailed in the field, followed by Sarcophagidae, but from what can be inferred the evenness was not particularly altered. Although the contribution of each family for the composition of each community was

different, the proportional structure (the numerical distribution) was not significantly altered. The most common family in the forest represented 38% of the sampled individuals, whereas in the field the most common family accounted for 45%. Comparing the second most represented family, in the forest it accounts for 30% of the total, and in the field for 31 %. Looking at the other families, ranked third, fourth, etc. for each area (Tabs I, II) it can be seen that the order is not the same for both areas, but the proportions of each family within both communities were reasonably similar.

Calliphoridae accounted for 6% of the sampled flies in both areas, but is placed fifth in abundance in the forest and third in the field. Muscidae accounted for 5% in the forest and 6% in the field, but is placed in sixth and fifth places respectively; Ulidiidae (Otitidae), Phoridae and Sphaeroceridae showed very small changes.

Sarcophagidae and Fanniidae were the ones that traded places as the most common family and the runner-up for each area. The distribution of these proportions were tested with a Kolmogorov-Smirnov two group test and the result showed that differences between the two were not significant ($\chi^2=0.013$, $p>0.05$). The relative abundances were tested through a rank-correlation (Spearman) test, and a parametric correlation (Pearson) test. The Spearman test had a result of $r=0.63$, barely not significant at the level of 0.05 and showing that the relative abundances of the families within the communities are not quite the same. But the Pearson correlation after log transformation resulted in $r=0.72$, significant at the level of 0.05. These two results together indicate that although the differences in the abundance of families between forest and field are not very marked, the communities composition can not be considered the same.

The results of bait attractiveness show that even though the areas are adjacent, there is a clear difference in the response of these flies to the resources represented by the baits. These differences for each area are important because they may be a result of reproductive strategies evolved by some species in the different families to minimize competition and increase fitness in an environment altered by human presence, and may explain the changes in the community structure from one area to the other. Because the baits are used as oviposition substrates and subsequent larval feeding resource, the fact that in different areas families display different bait preference may indicate adaptive features.

Four out of the five families that showed different bait preferences in each area preferred either chicken or fish. For instance, Calliphoridae significantly favored fish in the forested area, as opposed to chicken in the field area, while in a previous study in the Amazon area (PARALUPPI & CASTELLON

1994) these flies consistently preferred cow lungs over fish. Changes in preference between fish and chicken, although ecologically significant, are not very surprising, because both are protein. Under this same reasoning, the different bait preference displayed by Faniidae, Ulidiidae, and Phoridae in the two environments can also be seen as ecologically significant but not particularly important in terms of radical changes induced by human-altered environments. But Sarcophagidae flies, which have been shown to prefer mostly fish over other baits in non-altered environments (*e.g.* LOMO ACO & ALMEIDA 1995b), in the present study were more attracted to fish in the forest and to feces in the field. Feces are a resource completely different in terms of nutrients, but very abundant in the field because of the cattle grazing. This may show that a preference evolved in the sense of using feces - where competition is lower, leading to a higher offspring success - as the favored substrate.

On a different note, Muscidae maintained its preference for fish in both areas, but was relatively more attracted to feces in the forest than in the field; and Sphaeroceridae maintained its preference for human feces in both areas, but in the field it was attracted only by the feces, whereas in the forest a few were captured on fish.

These preliminary results suggest that (1) the change in the environment resulted in a reduction of overall abundance, but not a reduced diversity in terms of families. None of the families was led to a marked increase, dominating the community, as might be expected in disturbed environments; (2) the community composition remained proportionally the same, with the two most represented families trading places as number one between the two environments but this change not being significant for the distribution and abundance rank of the families within the community; and (3) the environmental change affected the way the flies responded to the baits. Further sampling and replicates are needed to assess the full significance of these results.

VI CONCLUSIONS

The study conducted on Muscoidea communities in adjacent areas of secondary tropical forest and pasture field in Rio de Janeiro provided insights into the effects of environmental changes on the abundance and diversity of these communities. The findings indicate that, although there was a reduction in the overall abundance of individuals due to environmental change, the diversity in terms of families was not significantly affected. The Muscoidea families maintained a similar proportional composition in both environments, despite exchanging positions in terms of relative abundance.

Furthermore, the study highlighted how environmental changes influenced the attractiveness of baits to the flies, suggesting adaptations in reproductive and feeding strategies in response to new ecological challenges. Although the differences in bait preference between the areas reflect an adaptive response, further sampling is needed to confirm the significance of these results.

These findings are valuable for understanding the resilience of Muscoidea communities in environments altered by human activities and can provide insights for the conservation and management of tropical ecosystems.

ACKNOWLEDGMENTS

The authors thank Claudio J.B. Carvalho, Margarete Valverde, and Robert K. Robbins for critically reading the manuscript and several undergraduate students for help during data collection. This work was supported by Universidade Federal do Rio de Janeiro.

REFERENCES

- ALMEIDA, J.R.; C.J.B. DE CARVALHO & S.R. MALKOWSKY. 1985. Dípteros sinantr6picos de Curitiba e arredores (Parana, Brasil). II. Fanniidae e Anthomyidae. An. Soc. Ent. Bras. 14: 277-288.
- BAUMGARTNER, D.L. & B. GREENBERG. 1985. Distribution and medical ecology of the blow flies (Diptera: Calliphoridae) of Peru. Ann. Entomol. Soc. Amer. 78: 565-587.
- CARVALHO, C.J.B. DE; J.R. ALMEIDA & C.S. JESUS. 1984. Dípteros sinantr6picos de Curitiba e arredores (Parana, Brasil). I. Muscidae. Revta bras. Ent. 28: 551-560.
- D' ALMEIDA, J.M. 1992. Calyptrate Diptera (Muscidae and Anthomyidae) of the State of Rio de Janeiro - I. Synanthropy. Mem. Inst. Oswaldo Cruz 87: 381-386.
- LOMONACO, C. & J.R. ALMEIDA. 1995a. Estrutura comunitaria de dípteros musc6ideos da restinga de Jacarepagua, Rio de Janeiro, Brasil. Revta bras. Ent. 39: 891-896.
- . 1995b. Sazonalidade e uso de recursos para alimentayao e oviposiyao dedípteros musc6ideos na Restinga de Jacarepagua, Rio de Janeiro, Brasil. Revtabras. Ent. 39: 883-890.
- MAGURRAN, A.E. 1988. Ecological diversity and its measurement. Princeton, Princeton University Press, 179p.
- PARALUPPI, N.D. & E.G. CASTELLON. 1994. Calliphoridae (Diptera) em Manaus:1. levantamento taxon6mico e sazonalidade. Revta bras. Ent. 38: 661-668.
- PIANKA, E.R. 1978. Evolutionary Ecology. New York, Harper & Row, 3rd ed., 416p.
- POLVONY, D. & V. ZNOJIL. 1989. Synanthropic trends in Urban and extraurbantaxocenoses of Sarcophaginae (Diptera) in three Central European cities. Mem. Inst. Oswaldo Cruz 84 (suppl. 4): 441-447.
- SOUZA, A.M.; F.P. TEIXEIRA; I.R. RIBEIRO; L.M. PENA; M.D. OLIVEIRA & C. LOMONACO. 1990. Dípteros musc6ideos associados a excrementos decriadouros em ambientes rurais, Uberlandia - MG. Revta Cent. Cienc. Biom. Univ. Fed. Uberl. 6: 9-14.

Capítulo 3



10.37423/250109544

USO DE TELA DE POLIPROPILENO PARA TRATAMENTO CIRÚRGICO DE HERNIORRAFIA PERINEAL EM CÃO - RELATO DE CASO

Euziele Oliveira de Santana

Universidade Federal Rural do Semi-Árido

Náyra Rachel Nascimento Luz

Universidade Federal Rural do Semi-Árido

Moisés Barbosa da Cruz

Universidade Federal Rural do Semi-Árido

Pedro Augusto Pinheiro Brito

Universidade Federal Rural do Semi-Árido

Alana Ingrid de Araújo Pereira

Universidade Federal Rural do Semi-Árido

Giulia Elisa Costa Guimarães

Universidade Federal Rural do Semi-Árido

Kalyne Danielly Silva de Oliveira

Clínica Veterinária Mania de Pet



A hérnia perineal ocorre quando os músculos do diafragma pélvico não sustentam adequadamente a parede retal, resultando em distensão retal persistente e comprometendo a defecação. Embora a causa subjacente do enfraquecimento do diafragma pélvico seja mal compreendida, pode estar relacionada a fatores hormonais masculinos. Assim, objetivou-se relatar um caso clínico cirúrgico de correção de hérnia perineal em cão. Um cão, Pastor Belga macho, fértil, pesando 20 kg, 10 anos foi atendido na Clínica Veterinária Mania de Pet, Mossoró-RN. Na anamnese, o tutor relatou a presença de um grande nódulo na região perineal e dificuldade de defecação. Ao exame físico, observou-se o animal em estação, inquieto e sem secreção aparente. Desse modo, o animal foi direcionado ao procedimento cirúrgico, no qual foi realizada herniorrafia perineal esquerda. Para tanto, o animal foi posicionado em decúbito dorsal, realizou-se a sutura boca de fumo no orifício anal e, posteriormente a antisepsia da região. Em seguida, realizou-se uma incisão curvilínea na região perianal esquerda a dois centímetros lateralmente ao ânus. Após romper o saco herniário, reposicionou-se as vísceras na cavidade pélvica e colocou-se um implante da tela de polipropileno, a fim de corrigir a hérnia perineal. Foi realizada a sutura contínua simples com fio poliglecaprone 25, 3-0 para musculatura e submucosa e sutura simples separada utilizando fio nylon 3-0 para pele. Salienta-se que durante o procedimento, notou-se a musculatura atrofiada e flácida, além de hiperplasia prostática, assim tais causas podem ter originado a hérnia. Após a herniorrafia, realizou-se a orquiectomia, com o intuito de prevenir recidivas e diminuir o crescimento prostático. No pós-operatório, administrou-se por via oral Agemoxi 250mg (1 comprimido, BID, durante 10 dias), Dipirona 500 mg (1 comprimido, TID, por 3 dias), Maxicam 2 mg (1 comprimido, QD, por 3 dias), Cronidor 80 mg (1 comprimido, TID, durante 5 dias) e Lactulona Xarope (4,5 ml, BID, durante 3 dias); para uso tópico, Kuraderm Spray (aplicação na ferida, BID, durante 15 dias). O procedimento foi realizado com um bom prognóstico e após 15 dias decorrido da cirurgia, o cão retornou para retirada dos pontos, apresentando-se em bom estado orgânico geral, bem como boa cicatrização da ferida cirúrgica e ausência de tumefação perianal. Dessa forma, a técnica de herniorrafia utilizando da tela de polipropileno é uma alternativa acessível, viável e de baixo custo. Desse modo, conclui-se que a técnica de herniorrafia aplicada demonstrou-se eficiente para correção de hérnia perineal.

Capítulo 4



10.37423/250109558

IMPORTÂNCIA DA CINTILOGRAFIA PARA DIAGNÓSTICO DE HIPERTIREOIDISMO FELINO

Pamella Glória Rodrigues da Penha LOPES

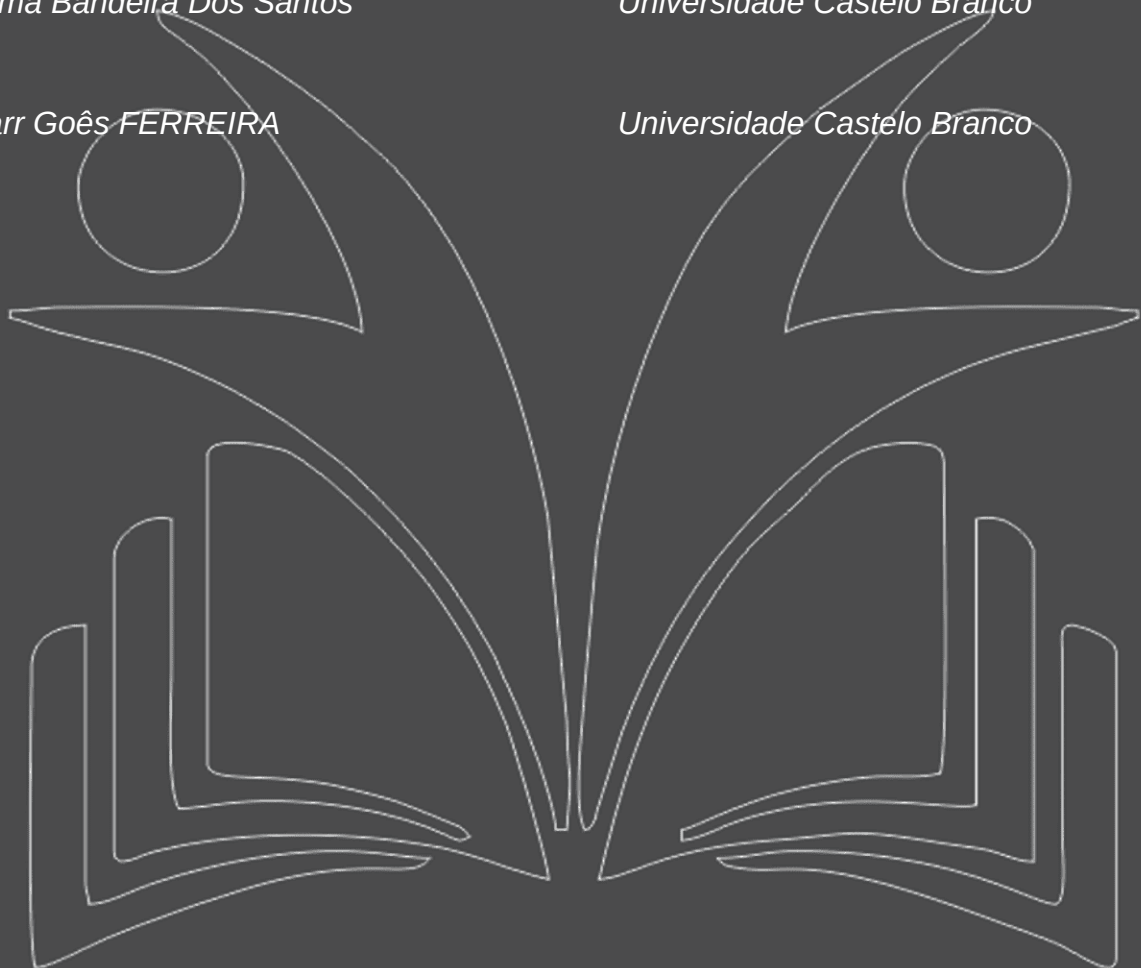
Universidade Castelo Branco

Carolline Lima Bandeira Dos Santos

Universidade Castelo Branco

Fabiane Carr Goês FERREIRA

Universidade Castelo Branco



O hipertireoidismo é uma das condições endócrinas mais relevantes e rotineiras em relação aos felinos, principalmente em estágio adulto a sênior, sendo uma enfermidade decorrente de hiperplasia adenomatosa multinodular em tireoide por alterações do receptor de TSH e/ou proteína G, provocando aumento na produção de hormônios tireóideos. Os sinais clínicos incluem perda de peso, hiporexia e anorexia, poliúria, polidipsia, hiperatividade que pode beirar à agressividade, taquicardia e sinais gastrointestinais como vômito e diarreia. O diagnóstico da doença é feito pela detecção de níveis altos de tiroxina total (T4), tri-iodotironina (T3) e tiroxina livre (T4L) e baixos de hormônio estimulador de tireoide (TSH), sendo importante descartar o uso anterior a mensuração desses hormônios de medicamentos que interferem no eixo da tireoide, como os glicocorticóides. De forma complementar, é necessária a realização de ultrassonografia cervical e abdominal, ecocardiograma, mensuração de pressão arterial, hemograma e bioquímica. A cintilografia ou gamagrafia de tireoide atualmente é a ferramenta diagnóstica de escolha para esses pacientes, devido sua alta especificidade e sensibilidade. Nesta técnica, é administrado radioisótopo tecnécio 99 metaestável pertecnetato de sódio ($^{99m}\text{TcNa}^+\text{O}_4^-$) que vai ser carregado até as células epiteliais tireóideas e captado como iodo de forma homogênea e em uma elevação da atividade da glândula tireoide, com consequente modificação em seu metabolismo, leva ao aumento da concentração desse isótopo na tireoide, demonstrando maior função glandular. A radiação que é recebida pelo animal é menor em relação a exposição a uma radiografia, sendo um procedimento nulo de riscos e geralmente não há necessidade de sedação. O marcador radioativo é eliminado por vias urinárias, fecais e salivares e tem meia vida de seis horas, sendo que em vinte minutos após sua administração, o paciente está apto a realizar as imagens da tireoide nas vistas dorsal, ventral e em ambos os decúbitos laterais. No hipertireoidismo em estágio inicial, é notado aumento da captação tireóidea nesse método diagnóstico, oferecendo uma informação sobre função da glândula que não é fornecida por outra ferramenta de imagem no contexto veterinário. A tomografia computadorizada por emissão de fóton único (SPECT) permite cortes tomográficos com maior precisão na localização de lesões pelo processamento de imagens em 3D. A captação da tireoide pode ser avaliada por alguns índices, sendo o de relação tireoide/glândula salivar (T/S) mais utilizado-valor de T/S acima de 1,5 confirma tireotoxicose, sendo o melhor marcador para o diagnóstico do hipertireoidismo subclínico, tangendo o valor normal de 0,87:1 (com intervalo de 0,6:1 a 1,03:1); o resultado de acordo com a captação do nucleotídeo após sua administração pode ser de isocaptação, com valor equivalente ao normal; hipocaptação, sendo um valor abaixo do normal; e hipercaptação, um valor maior do que o normal. Os benefícios da cintilografia permitem detectar lesões uni ou bilaterais e sua extensão, observar tamanho, posição e presença de ectopias,

funcionalidade da glândula e determinar, em relação a distribuição e captação do isótopo, a melhor terapia a ser realizada de forma individualizada.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

García JD. Cintilografia como ferramenta diagnóstica no hipertireoidismo felino. In: Associação Nacional de Clínicos Veterinários de Pequenos Animais; Roza MR, Oliveira ALA, organizadores. PROMEVET Pequenos Animais: Programa de Atualização em Medicina Veterinária: Ciclo 5. Porto Alegre: Artmed Panamericana; 2019. P 87–106. (Sistema de Educação Continuada a Distância; v. 2).

MELCHIORETTO, K. Hipertireoidismo felino: relato de caso. 2022. Trabalho de conclusão de curso (graduação) – Universidade Federal de Santa Catarina, Curitibanos, 2022.

PETERSON, M. E. et al. Evaluation of quantitative thyroid scintigraphy for diagnosis and staging of disease severity in cats with hyperthyroidism: comparison of the percent thyroidal uptake of pertechnetate to thyroid-to-salivary ratio and thyroid-to-background ratios. *Veterinary Radiology & Ultrasound*, v. 57, n. 4, p. 427–440, 6 abr. 2016.

PETERSON, M. E.; BROOME, M. R. THYROID SCINTIGRAPHY FINDINGS IN 2096 CATS WITH HYPERTHYROIDISM. *Veterinary Radiology & Ultrasound*, v. 56, n. 1, p. 84–95, 2 maio 2014.

DANIEL, G. B.; NEELIS, D. A. Thyroid Scintigraphy in Veterinary Medicine. *Seminars in Nuclear Medicine*, v. 44, n. 1, p. 24–34, jan. 2014.

Capítulo 5



10.37423/250109572

USO DE CETAMINA, DEXMEDETOMIDINA E BUTORFANOL PARA AMPUTAÇÃO DE MEMBRO TORÁCICO EM BRADYPUS VARIEGATUS - RELATO DE CASO

Marina Sette Camara Benarrós

Universidade Federal do Pará

Simon Silva de Sousa

Universidade Federal Rural da Amazônia

Ana Paula Vitória Costa-Rodrigues

Universidade Federal Rural da Amazônia

Melina de Jesus Gonçalves Bernar

Universidade da Amazônia

Thalia da Frota Tavares Martins

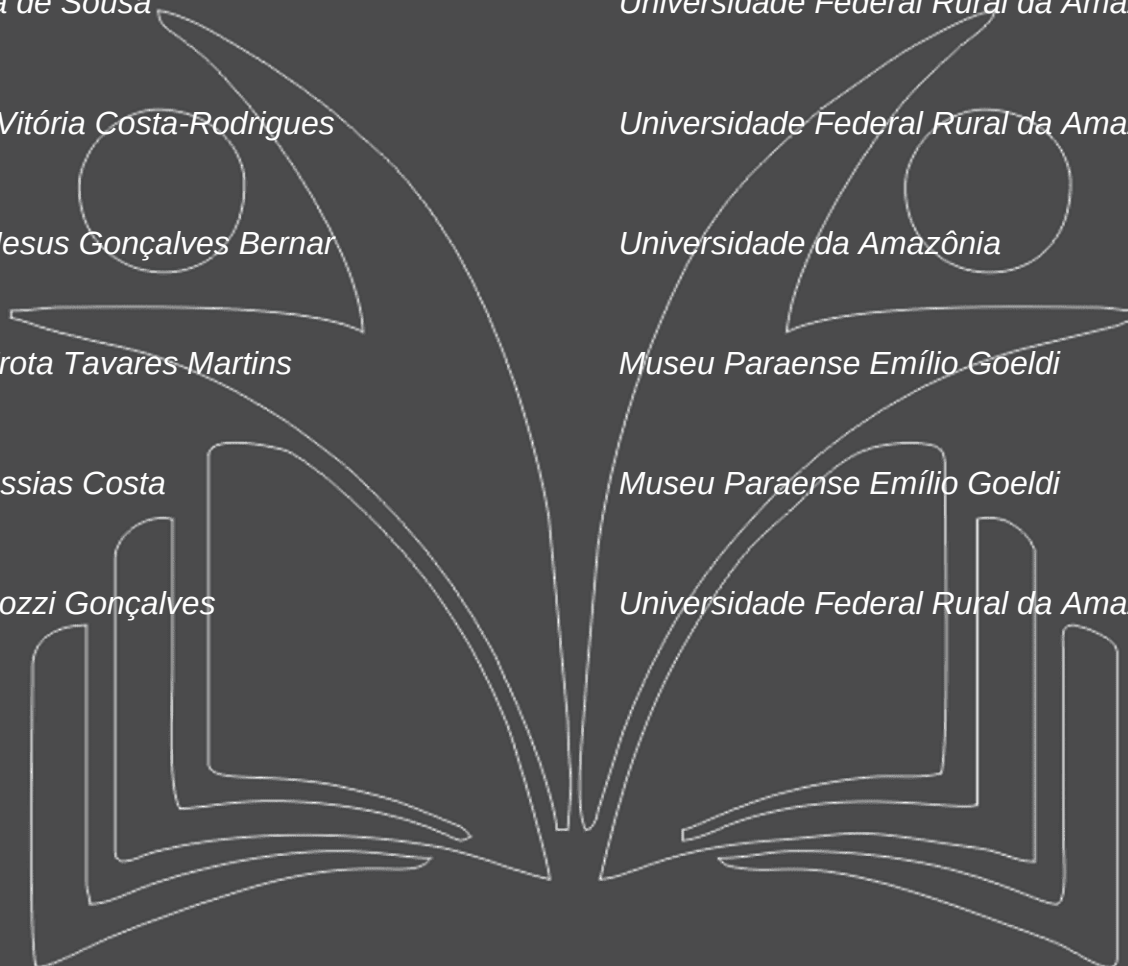
Museu Paraense Emílio Goeldi

Antonio Messias Costa

Museu Paraense Emílio Goeldi

Thamara Cozzi Gonçalves

Universidade Federal Rural da Amazônia



O gênero *Bradypus* é composto por espécies de preguiças herbívoras e arborícolas que em virtude da intensa fragmentação de habitats, são cada vez mais encontradas em centros urbanos favorecendo acidentes como atropelamentos, quedas e choques elétricos. Objetivou-se relatar o protocolo anestésico utilizado para a cirurgia de amputação de membro torácico de um exemplar de *Bradypus variegatus* vítima de choque elétrico. Foi resgatado e encaminhado ao Parque zoobotânico do Museu Emílio Goeldi, em Belém-PA, um exemplar adulto, macho, pesando 3,5 kg de *B. variegatus*, com lesão extensa na porção distal do membro torácico direito em virtude de choque elétrico. O membro já apresentava indícios de tecido necrótico e era inutilizado pelo animal, então optou-se pela amputação na articulação do cotovelo. Para realização do procedimento utilizou-se como protocolo anestésico: cloridrato de cetamina (2 mg/kg), dexmedetomidina (0,02 mg/kg) e tartarato de butorfanol (0,2 mg/kg), via intramuscular, e cloridrato de lidocaína sem vasoconstritor (0,3 ml/kg) para bloqueio do plexo braquial, realizado com agulha 20 x 0,5 cm na região axilar; o animal foi mantido em máscara com oxigênio 100%. O período de latência foi de 5 minutos e o procedimento teve duração de 60 minutos, sendo necessário repique com um terço da dose de cetamina e dexmedetomidina após 40 minutos de cirurgia. O animal foi monitorado quanto à frequência cardíaca (55 ± 5 bpm), temperatura retal (33 ± 1 °C), saturação de oxigênio (97 ± 2 %) e pressão arterial sistólica (10 ± 3 mmHg) e diastólica (6 ± 4 mmHg) por monitor multiparamétrico; e a frequência respiratória (10 ± 5 rpm) pela movimentação abdominal, não apresentando alteração em relação aos parâmetros normais para a espécie durante todo o procedimento. Ao final da cirurgia, o animal foi revertido com atipamezole (0,2 mg/kg), intramuscular, retornando sem intercorrências após 10 minutos. Este protocolo nunca foi descrito nesta espécie. É essencial o uso de protocolos anestésicos seguros e que garantam analgesia aos animais, possibilitando a resolução cirúrgica e melhora clínica dos mesmos.

Palavras-chave: anestesia, xenarthra, preguiça, alfa 2 agonista.

Capítulo 6



10.37423/250109576

EFEITOS DO B-CAROTENO NO CICLO ESTRAL DE BOVINOS: UMA REVISÃO

Thiago Andrade Valdivino

*Faculdade Rebouças de Campina Grande -
FRCG*

Maria Elizângela de Arruda

*Faculdade Rebouças de Campina Grande -
FRCG*

Maria Andrielly Gomes Marques

*Faculdade Rebouças de Campina Grande -
FRCG*

Leandra Oliveira Figueiredo

*Faculdade Rebouças de Campina Grande -
FRCG*

Thiago Victor Silva da Costa

*Faculdade Rebouças de Campina Grande -
FRCG*

Rachel Oliveira dos Santos

*Faculdade Rebouças de Campina Grande -
FRCG*

Claudia Guilhermino de Souza

*Faculdade Rebouças de Campina Grande -
FRCG*

Allícyia Maria Rodrigues Silva

*Faculdade Rebouças de Campina Grande -
FRCG*

Vitória Maria Medeiros Batista de Albuquerque

*Faculdade Rebouças de Campina Grande -
FRCG*

Francisco de Assys Romero da Mota Sousa

*Professor Na Faculdade Rebouças de
Campina Grande - FRCH*

A reprodução de animais de produção é um assunto bem discutido na medicina veterinária, pois esses animais garantem a qualidade dos alimentos que chegam a nossas mesas. Cada vez mais é possível observar as tecnologias somadas a essas práticas reprodutivas afim de maximizar a reprodução, para garantir a sustentabilidade das atividades em especial. A bovinocultura corresponde a uma atividade rentável e que movimenta a economia nacional, assim podemos citar produção leiteira que é uma atividade em ascensão. O presente resumo tem como objetivo enfatizar a utilização de uma substância que pode ajudar na taxa de sucesso durante a fase reprodutiva dos bovinos. Para o presente trabalho foi realizado um levantamento bibliográfico de caráter qualitativo, utilizado como banco de dados o Google Acadêmico. A pesquisa foi conduzida com trabalhos de 2005 à 2024. A relação entre a vitamina A (Retinol) com o ciclo reprodutivo de vacas e outros animais é conhecida a anos. Os bovinos habitualmente ingerem uma pró-vitamina oriunda do β Caroteno, que ao ser metabolizado torna-se a vitamina A propriamente dita, de modo em caso que exista falta de Retinol ao bovino na realidade é uma deficiência de β -Caroteno. Estudos mostram que a utilização de vitamina A sintética e β -Caroteno no período ovulatório e na formação do blastocisto contribuem diretamente para o desenvolvimento do embrião. Em vacas leiteiras a falta de Retinol ou de seu metabólito natural podem ocasionar reduções em: Taxas de concepção, morte de embriões, retenção de placenta e natimortos ou ainda bezerros fracos ou cegos. Além disso a falta da vitamina A tende a diminuir a lubrificação da vaca, diminuindo a secreção de mucos nas mucosas genitais. O nível de β -Caroteno em animais de leite em fase reprodutiva fica mais elevados no fluido folicular e no corpo lúteo, tendo uma diminuição a nível hepático. O teor elevado de β Caroteno pode ainda alterar a produção de esteroides ovarianos, é mais comum ver em vacas com suplementação inadequada (Sem controle de β -Caroteno), podendo afetar a produção de Gandotrofinas e progesterona. Alguns estudos avaliaram o efeito do β -Caroteno sobre o desempenho reprodutivo em vacas que passaram por IATF (Inseminação artificial em tempo fixo), os resultados mostraram-se positivos e satisfatórios.

Palavras-chave: Esteroides, Vitamina, Reprodução, Bovinocultura, Retinol.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

PEREIRA, Braitner Matias. SUPLEMENTAÇÃO ENERGÉTICA, VITAMÍNICA E MINERAL (CANTER O) EM DOADORAS DE EMBRIÕES BOVINOS. 2008. 59 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Medicina Veterinária, Universidade José do Rosário Vellano, Alfenas- Mg, 2008. Disponível em: <http://tede2.unifenas.br:8080/jspui/bitstream/jspui/116/1/BraitnerMatiasPereira-Dissertacao.pdf>. Acesso em: 29 fev. 2024.

DUARTE, Mariana Catarina Antunes. Determinação de Tocoferóis, Colesterol e β -caroteno em Carne de Vacas Leiteiras Reformadas dos Açores. 2011. 87 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de

Engenharia Alimentar, Instituto Superior de Agronomia Universidade Técnica de Lisboa, Lisboa,

2011. Disponível em:

<https://www.repository.utl.pt/bitstream/10400.5/4116/1/Tese%20Carne%20dos%20A%C3%A7ores%20-%20Mariana%20Duarte.pdf>. Acesso em: 29 fev. 2024.

Capítulo 7



10.37423/250109577

RETÍCULO PERICARDITE TRAUMÁTICA EM BOVINOS: REVISÃO DE LITERATURA

Thiago Andrade Valdivino

Faculdade Rebouças de Campina Grande - FRCG

Maria Elizângela de Arruda

Faculdade Rebouças de Campina Grande - FRCG

Maria Andrielly Gomes Marques

Faculdade Rebouças de Campina Grande - FRCG

Gleyce Kelly de Lima

Faculdade Rebouças de Campina Grande - FRCG

Guilherme Costa Duarte

Faculdade Rebouças de Campina Grande - FRCG

Augusto Cesar Araújo de Albuquerque

Faculdade Rebouças de Campina Grande - FRCG

Claudia Guilhermino de Souza

Faculdade Rebouças de Campina Grande - FRCG

Milena Correia Alves

Faculdade Rebouças de Campina Grande - FRCG

Vitória Maria Medeiros Batista de Albuquerque

Faculdade Rebouças de Campina Grande - FRCG

Francisco de Assys Romero da Mota Sousa

Professor Na Faculdade Rebouças de Campina Grande - FRCH

Resumo: A Retículo Pericardite Traumática é uma importante patologia para a medicina veterinária que acomete principalmente os bovinos. As inflamações causadas no pericárdio por objetos perfuro cortantes, desencadeia uma série de alterações fisiológicas nos bovinos e pode levá-los a óbito. Um processo patológico que acontece por manejos inadequados e que geram prejuízos importantes aos produtores, seja na bovinocultura de corte ou de leite. Algumas medidas podem ser tomadas para que tais prejuízos sejam evitados, as principais medidas a serem tomadas estão ligadas ao manejo alimentar uma alimentação de boa qualidade além de causar bem-estar é fundamental para que as chances de acometimento diminuam.

Palavras-chave: Gado, Corpo estranho, Inflamação, Perfuro cortantes, Patologia.

1.0 INTRODUÇÃO

A retículo pericardite traumática é uma inflamação no pericárdio como o acúmulo de líquidos ou exsudatos entre os pericárdios visceral e parietal. É a patologia mais comum em nível de pericárdio na clínica de bovinos. Está relacionada com a ingestão de corpos estranhos (Metais e pedras mais comumente) que penetram na parede reticular, por conseguinte atravessando o diafragma e o saco pericárdio. Outro fator importante é que animais adultos e criados em sistema intensivo são os mais acometidos, anualmente essa importante patologia chega a causar prejuízos à bovinocultura em especial podemos destacar o segmento dos animais de produção de carne e leite criados em sistema intensivo (Vilar; Matos, 2024).

Outro fator que contribui para ingestão desses corpos estranhos metálicos está relacionado com a anatomia, bovinos possui uma língua mais espessa e ásperas por questões evolutivas de adaptação suas papilas gustativas são mais envoltas com queratina que outras espécies, por sua vez isso influencia diretamente no sentido tátil da língua e gosto. Outro fator relacionado diretamente com a anatomia é observado em bovinos de leite, no terço final da gestação existe uma pressão intra-abdominal maior, com isso é facilitada a perfuração. Por conseguinte, os animais também podem ser acometidos, todavia em uma escala menor quando comparado a bovinos criados em sistemas de intensivíssimo (Candido, 2022)

Na região nordeste em especial as condições edafoclimáticas contribuem segundo Vilar; Matos (2024), o surgimento da RPT (Retículo Pericardite Traumática) a escassez de alimentos é uma das razões para surgimento da patologia. O manejo alimentar realizado de forma errônea como a produção e o armazenamento de silagem de forma equivocada em que o produtor não busca organizar a área em que o silo vai ser instalado e que pode existir a presença de corpos estranhos no local, bem como o fornecimento de dejetos de aves (Cama de frango) em que junto ao material orgânico é comum de vir pedaços de arames, pregos entre outros corpos estranhos que podem causar a RPT (Garcia et al., 2008).

2.0 METODOLOGIA

O presente trabalho foi realizado a partir de pesquisas de caráter qualitativo, utilizando critérios rigorosos com embasamento científico utilizando como fonte a internet. Foram utilizados como fontes Google Acadêmico, SciELO, além de livros, buscando informações atualizadas a respeito da temática proposta a ser desenvolvida de forma que obedeça aos parâmetros solicitados.

3.0 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 SINAIS CLÍNICOS

Os sinais clínicos da RPT podem ser confundidos com os de outras patologias por possuírem similaridade. Os sinais clínicos da RPT são: Anorexia o que leva uma perda de peso em excesso, taquipneia e taquicardia para compensar quadro de insuficiência cardíaca, tosse improdutiva (O que pode confundir com outras patologias), apatia, diminuição na cadeia produtiva do leite, baixas nos índices de conversão e eficiência alimentar em animais criados para produção de carne, hipomotilidade ou atonia ruminal, arqueamento do dorso, desconfortos abdominais e dificuldades de movimentação, o animal consegue sobreviver por meses ou até que venha a óbito por quadros de insuficiência cardíaca ou sepse (Castro et al., 2008)

3.2 DIAGNÓSTICO

O diagnóstico pode ser clínico, de acordo com o histórico do animal e da propriedade se existem casos regressos, pode ser realizada necropsia onde é possível observar o pericárdio estendido, líquido fétido e purulento no pericárdio (Garcia et al., 2008). Pode-se utilizar um detector de metal para identificar se realmente há material perfuro cortante metálico, ou um ímã que possui função de diagnóstico terapêutico, exames de imagem como ultrassonografia, análise dos fluidos corporais, hemogramas indicando leucocitose com desvio à esquerda e aumento de fibrinogênio. O prognóstico da RPT é desfavorável, normalmente o animal consegue sobreviver por meses ou até que venha a óbito por quadros de insuficiência cardíaca ou septicemia, tornando assim a carne do animal imprópria para o consumo humano.

3.1.1 DIAGNÓSTICOS DIFERENCIAIS

A RPT apresenta sinais clínicos a outras patologias, que afetam outros sistemas como o digestório, respiratório, o que pode dificultar no diagnóstico, a identificação da RPT é fundamental e pode afetar de forma grave tanto diagnóstico quanto prognóstico. Dentre os principais diagnósticos diferenciais podemos citar: Timpanismo, vagotonia e indigestão vagal, pleurite e pneumonia, abscessos hepáticos e peritonite não traumática, insuficiência cardíaca de origem não traumática. Desse modo, o diagnóstico diferencial pode dificultar a tomada de decisão e pode ser necessário os diagnósticos diferenciais.

3.2 TRATAMENTO E MEDIDAS PREVENTIVAS

3.2.1 MEDIDAS PREVENTIVAS

Para evitar a RPT é necessário a adoção de algumas medidas, como a inspeção dos ambientes em que os animais estão inseridos, observar comedouros e cochos sem a presença de perfuro cortantes em especialmente objetos metálicos. Nos períodos em que os alimentos estão escassos, o cuidado deve redobrar é onde ocorrem as maiores incidências de casos. É necessário também uma boa manutenção de cerca que é feita de arames, para que seja certificado que os arames estejam bem presos para que não caiam e os animais venham comer junto a pastagem. Outro fator é uma alimentação de qualidade aos animais, em especial os que estão em confinamento (Vilar; Matos, 2024).

3.2.2 TRATAMENTO CLÍNICO

O tratamento clínico é indicado quando a RPT ainda não causou perfurações e casos mais leves, quando não há progressão a ponto de atingir e perfurar o pericárdio. O tratamento consiste em antibioticoterapia, anti-inflamatórios e imãs intraruminais. O objetivo é reduzir a infecção, diminuir e controlar a inflamação e se o corpo estranho for metálico retirá-lo. Os antibióticos de escolha são os de amplo espectro. Apesar de o tratamento clínico ter uma eficácia considerável, em casos mais severos da doença não é tão satisfatória a sua resposta, principalmente se já tiver perfuração no pericárdio (Bezerra, 2014).

3.2.3 TRATAMENTO CIRÚRGICO

O tratamento cirúrgico da RPT é indicado em casos mais graves da doença, quando a patologia evolui criando quadros de peritonites graves, pericardite purulentas ou abscessos localizados que não podem ser resolvidos clinicamente. O principal objetivo da cirurgia é retirar o corpo estranho, drenar os abscessos, e em alguns casos, remover tecidos necrosados. A ruminotomia é a principal técnica utilizada, consiste em abrir o rúmen para acessar o retículo e remover os corpos estranhos. O pós-cirúrgico e o prognóstico da cirurgia são reservados (Vilar; Matos, 2024).

4.0 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Quando a parede do retículo é perfurada pelo objeto é possível causar uma série de complicações. Ao perfurar o retículo pode ocorrer o extravasamento de líquidos contendo bactérias e partículas de alimentos levando a uma inflamação (Reticuloperitonite), e ainda essa inflamação pode ser

generalizada, caso o corpo estranho migre mais ainda é bem provável que perfura o diafragma e consiga atingir o pericárdio, causando uma pericardite traumática, causando inflamação no pericárdio e acúmulo de líquido purulento no saco pericárdico, o que compromete a função cardíaca e alterando outros processos fisiológicos essenciais do animal (Oliveira, 2013).

A pericardite é uma síndrome inflamatória que pode se apresentar sob três formas: efusiva, fibrinosa e constrictiva e ainda existe a possibilidade das três serem desenvolvidas juntas. Na efusiva tem por característica o acúmulo de fluido rico em proteínas no saco pericárdico. Na fibrinosa é possível ver um acúmulo de fibrina. Em caso de maturação da fibrina resultando em fibrose entre o epicárdio e o saco pericárdico o resultado é uma pericardite constrictiva. Em achados post mortem de casos agudos é possível visualizar o pericárdio distendido com exsudatos e flocos de fibrina com aparência de fios de ovos (Oliveira, 2013).

Existe também a possibilidade da RPT se estabelecer por uma via alternativa, trata-se da via hematogena, onde bactérias que se proliferam e se disseminam pela corrente sanguínea até a musculatura alvo, oriundo de quadros de infecções sépticas. As infecções bacterianas mais comuns são colibacilose, pasteurelose, salmonelose e outros agentes anaeróbicos, entretanto não são exatamente comuns os casos de RPT por essa via (Oliveira, 2013).

Além da RPT os objetos perfuro cortantes ainda podem causar, pneumonias, pleurites, endocardite, miocardite e quadros de septicemia graves. Como consequência da Retículo Pericardite Traumática o surgimento e desenvolvimento de insuficiência cardíaca congestiva seguida por toxemia é quase inevitável, posterior a esses quadros surgiram os sinais clínico da RPT propriamente ditos, os sinais clínicos precisam ser analisados com cuidado, pois muitos desses sinais são comuns a outros processos patológicos importantes, e a casos que para a conclusão do diagnóstico sejam precisos exames complementares (Oliveira et al., 2022).

5.0 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Baseado em leituras de artigos e livros que foram utilizados para dar embasamento ao trabalho, ficou elucidado que Retículo Pericardite Traumática é uma patologia significativa na rotina clínica de bovinos, e pode causar prejuízos aos produtores, apresenta toda uma sintomatologia complexa que pode ser confundida inclusive com outras patologias dificultando o diagnóstico e o tratamento em ocasiões pode não ser viável para o produtor. Ficou claro que podem existir erros de manejos podem ser os principais carreadores, sendo prejudiciais e culminaram no surgimento da doença, a adoção de

práticas corretas pode ser um fator decisivo para salvar a vida dos animais. A compreensão da patologia pode salvar animais é importante é imprescindível conhecer para estabelecer diagnóstico, tratamento e prognóstico.

6.0 REFERÊNCIAS

BEZERRA IDA. RETÍCULO PERICARDITE TRAUMÁTICA DIAGNOSTICADA EM BOVINOS NO LABORATÓRIO DE PATOLOGIA ANIMAL DO HOSPITAL VETERINÁRIO DA UFCG. Patos: Centro de Saúde e Tecnologia Rural, Universidade Federal de Campina Grande, 2014. 27 p. Trabalho de Conclusão de Curso.

CANDIDO, Victoria Silveira Gomes. RETÍCULO PERICARDITE TRAUMÁTICA EM BOVINO LEITEIRO - RELATO DE CASO. 2022. Disponível em: <http://repositorio.uft.edu.br/handle/11612/4939>. Acesso em: 12 out. 2024.

CASTRO, Tiane Ferreira de *et al.* RETÍCULO PERICARDITE TRAUMÁTICA: RELATO DE CASO. 2008. Disponível em: https://www2.ufpel.edu.br/cic/2008/cd/pages/pdf/CA/CA_01826.pdf. Acesso em: 12 out. 2024.

GARCIA, Paulo Vitor *et al.* RETÍCULO PERICARDITE TRAUMÁTICA: RELATO DE CASO. 2008. REVISTA CIENTÍFICA ELETRÔNICA DE MEDICINA VETERINÁRIA – ISSN: 1679 - 7353. Disponível em: http://www.faeF.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/fsqZ6MIIDDL8qJM_2013-5-28-11-39-23.pdf. Acesso em: 12 out. 2024

OLIVEIRA, Humberto Cardoso *et al.* Ocorrência de retículo pericardite traumática em bovinos de abate, na região de Araguari- MG. 2013. Revista Brasileira de Higiene e Sanidade Animal, v. 07, n. 2, p. 192-202, jul-dez, 2013.

OLIVEIRA, Miria Rodrigues de *et al.* RESENHA RETÍCULO PERICARDITE TRAUMÁTICA EM BOVINOS LEITEIRO. 2022. REVISTA DE TRABALHOS ACADÊMICOS – UNIVERSO BELO HORIZONTE, VOL. 1, NO 7 (2022). Disponível em: <http://revista.universo.edu.br/index.php?journal=3universobelohorizonte3&page=article&op=view&path%5B%5D=10798>. Acesso em: 12 out. 2024.

VILAR, Eduardo Henrique Nonato; MATOS, Monica Regina de. RETÍCULO PERICARDITE TRAUMÁTICA EM BOVINOS: REVISÃO DE LITERATURA. 2024. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação —REASE. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/16115/8808>. Acesso em: 10 out. 2024.