

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO-UFMA
CENTRO DE CIÊNCIAS DE
CHAPADINHA
CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

JANAYARA COSTA SOUZA

**OCORRÊNCIA DE COLEÓPTEROS EM MATERIAL ORGÂNICO EM
DECOMPOSIÇÃO**

CHAPADINHA-MA

2022

OCORRÊNCIA DE COLEÓPTEROS EM MATERIAL ORGÂNICO EM DECOMPOSIÇÃO

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado como pré-requisito para obtenção do título de Licenciada em Ciências Biológicas pela Universidade Federal do Maranhão, Centro de Ciências de Chapadinha – CCCh.

Orientador: Prof. Dr. Cláudio Gonçalves da Silva.

CHAPADINHA-MA

2022

Ficha gerada por meio do SIGAA/Biblioteca com dados fornecidos pelo(a) autor(a).
Diretoria Integrada de Bibliotecas/UFMA

Souza, Janayara Costa.

Ocorrência de coleópteros em material orgânico em decomposição / Janayara Costa Souza. - 2022.

23 f.

Orientador(a): Cláudio Gonçalves da Silva.

Curso de Ciências Biológicas, Universidade Federal do Maranhão, Chapadinha-MA, 2022.

1. Carcaça. 2. Entomologia Forense. 3. Insetos necrófagos. 4. Suíno. I. Silva, Cláudio Gonçalves da. II. Título.

JANAYARA COSTA SOUZA

**OCORRÊNCIA DE COLEÓPTEROS EM MATERIAL ORGÂNICO EM
DECOMPOSIÇÃO**

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado à coordenação do curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Maranhão, como requisito parcial à obtenção do título de Licenciada em Ciências Biológicas.

Orientador: Prof. Dr. Cláudio Gonçalves da Silva.

APROVADA EM: __/____/____.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Cláudio Gonçalves da Silva (Orientador)
Universidade Federal do Maranhão- UFMA

Prof. MSc. Mabson de Jesus Gomes dos Santos
Universidade Federal do Maranhão- UFMA

Coord. Rômulo Henrique da Silva Lima
Secretaria de Saúde de Chapadinha-MA.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus, por todo seu amor, cuidado, discernimento e livramento, pois sem ele nada disso seria possível.

Aos meus pais, Deusadete dos Santos e João Batista de Sousa, por todo apoio financeiro e apoio emocional que tiveram comigo, e por sonharem e dividirem esse sonho junto a mim.

Aos meus irmãos, Jobson Costa e Josimelk Costa, por todo amor e pelo apoio incondicional com suas palavras que sempre me fizeram acreditar que esse dia chegaria.

À minha irmã Janayra Costa Souza, por acompanhar e fazer parte da minha caminhada de forma significativa, agradeço por todos os conselhos e apoio nas horas difíceis, pelo carinho e amor compartilhado comigo.

À Iara Reis Marinho, pelas noites e madrugadas passadas ao meu lado, por todo seu cuidado, preocupação e amor comigo, e pelos incentivos e apoio nessa fase da minha vida e em todas as horas em que precisei.

Às minhas companheiras de jornada e amigas Maria Aparecida da Silva Paiva e Maria Luzia dos Santos Carvalho, por dividirem cada momento único vivido dentre esses 4 anos e pelo apoio em todas as minhas escolhas.

Aos meus filhos pets Raul e Theo, obrigada por todo amor incondicional, por fazerem parte da minha vida e deixarem ela mais feliz e leve.

Ao meu orientador Prof. Dr. Cláudio Gonçalves da Silva por sua paciência e ensinamentos que levarei para vida toda.

Por fim aos meus colegas de laboratório, pelos conhecimentos divididos durante essa etapa da minha vida.

Obrigada a todos, eu amo vocês, cada um do seu jeitinho especial!

“Tudo tem o seu tempo determinado, e há tempo para todo propósito debaixo do céu”.

Eclesiastes 3:1

**OCORRÊNCIA DE COLEÓPTEROS EM MATERIAL ORGÂNICO EM
DECOMPOSIÇÃO¹**
OCCURRENCE OF CHOLEOPTERA IN DECOMPOSING ORGANIC MATERIAL

Janayara Costa Souza²
Cláudio Gonçalves da Silva³

RESUMO

Esse estudo teve como objetivo analisar a associação dos coleópteros aos estágios de decomposição de um suíno na cidade de Chapadinha-MA. O estudo foi realizado em matafechada na Universidade Federal do Maranhão (UFMA) próximo ao prédio do museu. Foi utilizado um suíno (*Sus scrofa domesticus*), colocada em uma gaiola confeccionada com madeira e arame galvanizado. Os coleópteros associados à carcaça foram coletados com auxílio de pinças e associados às diferentes fases de decomposição, apontando as famílias e espécies de maior abundância e importância forense. O experimento foi conduzido no primeiro semestre/2021. Foram coletados 45 coleópteros, pertencentes a 05 famílias e 07 espécies. *Dermestes maculatus* foi a mais abundante, seguida por *Necrobia rufipes*. Os grupos de Coleoptera mostraram preferência pelas fases finais do processo de decomposição, principalmente na fase de esqueletização.

Palavras-chave: Entomologia Forense; insetos necrófagos; carcaça; suíno.

ABSTRACT

This study aimed to analyze the association of beetles with the stages of decomposition of a pig in the city of Chapadinha-MA. The study was conducted in closed woods at the Federal University of Maranhão (UFMA) near the museum building. A pig (*Sus scrofa domesticus*) was used, placed in a cage made of wood and galvanized wire. The coleoptera associated with the carcass were collected with the aid of tweezers and associated with the different phases of decomposition, pointing out the families and species of greater abundance and forensic importance. The experiment was conducted in the first half of 2021. 45 beetleoptera were collected, belonging to 05 families and 07 species. *Dermestes maculatus* was the most abundant, followed by *Necrobia rufipes*. Coleoptera groups showed preference for the final phases of the decomposition process, especially in the skeletonization phase.

Keywords: Forensic Entomology; necrophagous insects; carcass; swine.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: (A) Porco abatido com ferimento no pescoço; (B) Gaiola de madeira com tela de arame galvanizado; (C) Lona manta em formato de tenda; (D) Higrômetro usado para medir temperatura e umidade do local.....	15
Figura 2: Associação da presença das diferentes espécies de Coleoptera à cada fase de decomposição.....	18

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Biodiversidade de coleópteros, oriundos de uma carcaça de suíno em processo de decomposição. Chapadinha, MA – 2022.	17
---	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CCCh	Centro de Ciências de Chapadinha
Cm	Centímetro
h	Hora
IPM	Intervalo pós Morte
kg	Quilogramas
LEBA	Laboratório de Entomologia Básica Aplicada
MA	Maranhão
min	Minutos
mm	Milímetro
Sp.	Espécie
Sp1.	Espécie 1
Sp2.	Espécie 2
UFMA	Universidade Federal do Maranhão

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
2	MATERIAL E MÉTODOS	14
2.1	Descrição da área de estudo	14
2.2	Coleta e etapas	16
2.3	Análise estatística	16
3	RESULTADOS E DISCUSSÃO	17
4	CONSIDERAÇÕES FINAIS	20
	REFERÊNCIAS	21
	APÊNDICE	24