

Teresina, PI / Setembro, 2025

Algumas doenças parasitárias de importância veterinária na criação de aves, de suínos e de equinos

Transmitindo informação de forma lúdica



**Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Meio-Norte
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento**

ISSN 0104-866X (referente ao suporte impresso)

Documentos 302

Setembro, 2025

**Algumas doenças parasitárias de importância
veterinária na criação de aves,
de suínos e de equinos**

Transmitindo informação de forma lúdica

*Izabella Cabral Hassum
Laynara Mascarenhas Correia
Sebastiana Arielly do Nascimento Silva
Tânia Maria Leal*

Embrapa Meio-Norte
Teresina, PI
2025

Embrapa Meio-Norte

Av. Duque de Caxias, 5.650,
Bairro Buenos Aires
Caixa Postal 01
64008-480 Teresina, PI
www.embrapa.br/meio-norte
www.embrapa.br/fale-conosco/sac

Comitê Local de Publicações

Presidente

José Almeida Pereira

Secretária-executiva

Edna Maria Sousa Lima

Membros

*Orlane da Silva Maia, Maria Eugênia Ribeiro,
Kaesel Jackson Damasceno e Silva, Lígia Maria
Rolim Bandeira, Alexandre Kemenes, Ana Lúcia
Horta Barreto, Carlos Antônio Ferreira de Sousa,
Carlos César Pereira Nogueira, Francisco de Brito
Melo, Ricardo Montalvan Del Aguila, Robério dos
Santos Sobreira, Sérgio Luiz de Oliveira Vilela e
Valdemir Queiroz de Oliveira*

Edição executiva

Lígia Maria Rolim Bandeira

Revisão de texto

Francisco de Assis David da Silva

Normalização bibliográfica

Orlane da Silva Maia

Projeto gráfico

Leandro Sousa Fazio

Diagramação

Jorimá Marques Ferreira

Fotos da capa

Izabella Cabral Hassum

Publicação digital: PDF

Todos os direitos reservados

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte,
constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610).

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Embrapa Meio-Norte

Algumas doenças parasitárias de importância veterinária na criação de aves, de suínos e de equinos :
transmitindo informação de forma lúdica / Izabella Cabral Hassum ... [et al.]. – Teresina : Embrapa
Meio-Norte, 2025.

PDF (23. p.) : il. color. – (Documentos / Embrapa Meio-Norte, ISSN 0104-866X ; 302).

1. Animal monogástrico. 2. Parasitose. 3. Sintoma. 4. Transmissão de doença. 5. Prevenção da
doença. I. Hassum, Izabella Cabral. II. Correia, Laynara Mascarenhas. III. Silva, Sebastiana Arielly
do Nascimento. IV. Leal, Tânia Maria. V. Série.

CDD (21. ed.) 636.089696

Orlane da Silva Maia (CRB-3/915)

© 2025 Embrapa

Autores

Izabella Cabral Hassum

Médica-veterinária, doutora em Ciências Veterinárias, pesquisadora da Embrapa Meio-Norte, Teresina, PI

Laynara Mascarenhas Correia

Estudante de Medicina Veterinária da Universidade Federal do Piauí (UFPI), bolsista PIBIC/PIBIT/CNPq da Embrapa Meio-Norte, Teresina, PI

Sebastiana Arielly do Nascimento Silva

Estudante de Medicina Veterinária da Universidade Federal do Piauí (UFPI), bolsista PIBIC/PIBIT/CNPq da Embrapa Meio-Norte, Teresina, PI

Tânia Maria Leal

Médica-veterinária, doutora em Ciências Veterinárias, pesquisadora da Embrapa Meio-Norte, Teresina, PI

Apresentação

As doenças parasitárias representam um dos principais desafios para a saúde e bem-estar dos animais monogástricos, como suínos, aves e equinos, impactando diretamente a produtividade e a sustentabilidade da pecuária. Esses parasitas podem causar perdas econômicas significativas, além de comprometer a qualidade dos produtos de origem animal.

Este documento educativo foi elaborado com o objetivo de oferecer informações claras e abrangentes sobre alguns dos principais parasitas que afetam os monogástricos, formas de transmissão, sinais clínicos e medidas de controle. Acredita-se que o conhecimento é a principal ferramenta para prevenir

e mitigar os efeitos dessas doenças, promovendo sistemas de produção mais eficientes e saudáveis.

Este material oferece aos profissionais, estudantes e produtores conteúdos técnicos e didáticos voltados ao fortalecimento da saúde animal e à adoção de estratégias integradas de controle parasitário.

Espera-se que este jogo seja um recurso valioso, em que cada carta contém informações essenciais sobre os parasitas, permitindo que o jogo funcione tanto como uma ferramenta de aprendizado, quanto como uma atividade divertida e colaborativa.

Prepare-se para aprender, competir e, acima de tudo, divertir-se.

Anísio Ferreira Lima Neto
Chefe-Geral da Embrapa Meio-Norte

Sumário

Introdução	09
<i>Heterakis gallinarum</i>	09
<i>Ascaris suum</i>	10
<i>Strongylus vulgaris</i>	10
<i>Stomoxys calcitrans</i>	10
Escabiose (sarna) e piolheira	10
Eimeriose (diarreia-negra)	10
Metrastrongilose suína	11
ANEXOS	12
Anexo 1 - Confira as regras do Jogo dos Parasitos - Monogástricos	13
Anexo 2 - Recorte suas cartas e comece a jogar!	14

Introdução

É notável o crescente aumento da criação de monogástricos de produção, como atividade secundária entre os pequenos e grandes produtores. Sabe-se que as aves e os suínos assumem um importante papel na produção e comercialização de ovos e carne. Já os equinos, além do valor zootécnico, têm um papel fundamental nos esportes equestres. Mas, apesar do crescimento na criação desses animais, os produtores ainda enfrentam uma série de obstáculos no manejo sanitário de seus plantéis, e um dos fatores que contribui para essa estimativa é o desconhecimento sobre os agentes capazes de desestabilizar a saúde animal.

Além dos impactos na produção, como perda de peso, morbidade, mortalidade, condenação de carcaça e custos com tratamento, que levam a uma perda econômica direta, algumas dessas doenças podem provocar prejuízos à saúde humana, como é o caso das zoonoses (doenças ou infecções naturalmente transmissíveis entre animais vertebrados e seres humanos - definição da Organização Mundial da Saúde).

Em virtude disso, é essencial que os criadores conheçam as principais enfermidades parasitárias que acometem seus animais, bem como a quais sinais devem estar atentos e, principalmente, como fazer a prevenção e o seu controle, destacando a importância do manejo adequado, as boas práticas de higiene e o bem-estar animal.

Ressalta-se também a importância do médico-veterinário para diagnóstico preciso e possíveis tratamentos. Esse profissional é quem efetua o diagnóstico de risco à saúde na relação entre os animais, os humanos e o meio ambiente. Além disso, ele trabalha na prevenção, no controle e na confirmação das zoonoses, como é o caso da ascariíase, pediculose, sarnas, entre outras.

Este trabalho contribui diretamente com os objetivos de desenvolvimento sustentável (ODS) da Agenda 2030 da ONU, especialmente com o ODS 3 - Saúde e Bem-estar (Metas 3.3 - combate a doenças transmissíveis e 3.9 - redução de doenças causadas por contaminação) e com o ODS 2 - Fome Zero e Agricultura Sustentável (Metas 2.3 - aumentar a produtividade e a renda dos pequenos produtores e 2.4 - práticas agrícolas sustentáveis). Ao abordar a prevenção e o controle de doenças parasitárias em aves, em suínos e em equinos, o documento promove a saúde animal e humana, reduzindo o impacto de zoonoses e melhorando o bem-estar dos animais.

Heterakis gallinarum

Entre as verminoses que acometem os monogástricos, tem-se o *Heterakis gallinarum*, o parasito mais comum das aves domésticas (galinhas), que tem nas minhocas a ajuda para abrigar e transportar seus ovos até novos hospedeiros definitivos. Os animais se contaminam ao ingerir os ovos do parasito, que contém a larva infectante (L3) dentro. Os ovos larvados saem misturados às fezes das aves parasitadas e contaminam o ambiente. As minhocas podem ingerir os ovos e abrigar as larvas de *H. gallinarum* no seu interior, funcionando como uma fonte de infecção; assim, quando a ave alimentar-se de uma minhoca portadora do parasito, ela se contamina.

A infecção por esse parasito raramente causa sinais e sintomas importantes nas aves, raramente elas ficam apáticas e sonolentas, desidratadas, com as asas caídas e penas arrepiadas. A importância do *H. gallinarum* está no fato de ele ser o transmissor de outro parasito, um protozoário chamado *Histomonas meleagridis*, causador da “cabeça-negra” (hepatite grave) dos perus. Essa sim,

uma doença muito séria para criadores de perus; por isso, recomenda-se evitar criar galinhas junto com perus.

Para controlar essa enfermidade, é necessário fazer o manejo adequado da granja, realizando a remoção e destinação adequada da cama aviária utilizada, limpeza do ambiente com solução de cre-sol a 5% ou vassoura de fogo.

Ascaris suum

Outra verminose é a provocada pelo *Ascaris suum*, um grande verme que infecta os suínos e humanos, sendo, portanto, uma zoonose (zoon = animal + nosos = doença). O animal se contamina a partir da ingestão de ovos infectantes do parasito presentes no solo ou aderidos nas mamas das porcas.

Como sintomas clínicos, os animais apresentam perda de apetite e de peso, baixo desempenho e, em casos agudos, pode ocorrer obstrução intestinal pela presença de grandes quantidades do patógeno, o que leva o produtor a ter prejuízos financeiros.

Para controlar, é importante manter um sistema de criação dos animais em piso cimentado e realizar a higienização frequente nas instalações. Ademais, é essencial fazer a lavagem das porcas antes da maternidade e instalar comedouros e bebedouros elevados.

Strongylus vulgaris

O *Strongylus vulgaris* é um nematoide (verme cilíndrico) de grande importância para os equinos, que se infectam por meio da ingestão da forma imatura do parasito (larva) presente nas pastagens. O hospedeiro (equinos e asininos) pode apresentar inquietação, perdas de apetite e de peso, diarreia, cólica, podendo resultar, nos casos mais agudos, em anemia e morte do animal.

Como medidas profiláticas (que previnem a doença), é imprescindível fazer o manejo das pas-

tagens e a limpeza das instalações por meio do uso da vassoura de fogo ou da cal virgem. Ademais, devem-se manter comedouros e bebedouros limpos, além de separar os animais mais velhos dos mais novos e os sintomáticos (doentes) dos assintomáticos (aparentemente sadios). O uso de vermífugos (anti-helmínticos) é capaz de tratar e prevenir a doença, mas deve ser prescrito por um médico-veterinário.

Stomoxys calcitrans

O *Stomoxys calcitrans*, popularmente conhecido como mosca-dos-estábulo, também tem preferência por equídeos. Por meio da sua picada, que é bastante dolorosa, essa mosca pode causar lesões, cicatrizes, dermatite, irritação na pele do animal, além de deixá-lo inquieto. Pode causar anemia, quando em grande quantidade, resultando em baixo desempenho do animal, assim como nas perdas de apetite e de peso.

Esse parasita pode ser vetor de outros, como o *Trypanossoma vivax* e o *T. evansi*, que causam a tripanossomíase, além de também conseguir transmitir a anemia infecciosa equina.

Para controlar, deve-se realizar a pulverização das paredes dos estábulos, cocheiras e estrebarias com inseticidas para combate aos insetos adultos; realizar a drenagem dos campos alagadiços, além de fazer o armazenamento e a coleta de lixo.

Escabiose (sarna) e piolheira

A sarna (sarcóptica e psoróptica) e a piolheira infectam os animais domésticos e silvestres, além de serem zoonoses. A sarna é transmitida pelos ácaros e a piolheira, pelos piolhos mastigadores e sugadores. A transmissão ocorre principalmente por meio do contato direto de um animal com outro ou por meio de utensílios de um lote para outro.

O animal acometido de sarna apresenta sintomas como crostas, descamação e engrossamento da pele. Além disso, em aves, pode ocorrer a deformação do bico e das patas. Quanto à piolheira, em altas infestações, o animal apresenta inquietação, irritabilidade, baixo desempenho, gerando prejuízos econômicos. Em ambas, o animal geralmente apresenta coceira intensa, perda de pelos ou penas, falta de apetite e queda de peso.

Como forma de controle, é indispensável a higienização dos animais, das instalações e dos utensílios de uso comum, assim como fazer a quarentena dos animais recém-adquiridos. Também é obrigatório fazer a avaliação dos animais de forma periódica e separar os animais sintomáticos (doentes) dos assintomáticos (aparentemente sadios).

Eimeriose (diarreia-negra)

A eimeriose, que também é conhecida como diarreia-negra, é a doença causada pela ingestão do protozoário (parasito unicelular) *Eimeria* sp. no momento em que o animal beber água ou se alimentar. Essa doença acomete os animais domésticos e silvestres.

Eles apresentam diarreia, desidratação, falta de apetite, perdas de peso e de penas e pelames. Como o organismo do animal não consegue absorver os nutrientes, ele fica apático, inapetente, desnutrido, com pele ou penas sem brilho. A depender da espécie de *Eimeria* que atinge o animal, ele pode ter diarreia sanguinolenta, resultando em anemia, podendo ocasionar sua morte.

Para controlar, é fundamental fazer a limpeza e a desinfecção de instalações, comedouros e bebedouros com solução de cresol a 5% ou vassoura de fogo. Não utilizar camas muito espessas, para evitar umidade. Oferecer uma nutrição adequada é essencial para manter a imunidade do animal.

Metrastrongilose suína

A metrastrongilose suína é uma enfermidade ocasionada pelo *Metastrongylus salmi*. Tem como hospedeiros definitivos os suínos domésticos e os porcos selvagens e como hospedeiro intermediário as minhocas. O animal se infecta ingerindo as larvas ou por meio do ato de fuçar, causando a ruptura ou a ingestão de minhocas que contêm a larva infectante.

A maioria das infecções é leve e sem sintomas e sinais, mas pode ocorrer dificuldade respiratória, acompanhada ou não por tosse severa. Com a piora do quadro, os porcos têm atraso no crescimento, resultando em baixa produção de carne.

Para controlar, é preciso impedir o contato entre os suínos e o hospedeiro intermediário (minhoca); uma forma de impedir é manter os animais em piso de concreto, pois facilita no momento em que for realizar a limpeza do local. Evitar agrupamento de animais jovens e adultos, pois os mais velhos são uma importante fonte de infecção para os mais novos. O exame de fezes é uma boa ferramenta de diagnóstico e a vermifugação ajuda no controle e prevenção da doença. Realizar o destino adequado das fezes contribui fortemente para evitar a contaminação da granja.

ANEXOS

ANEXO 1- Confira as regras do Jogo dos Parasitos - Monogástricos

Regras do Jogo

- O jogo tem 76 cartas, das quais 8 cartas PARASITO (ectoparasitos e endoparasitos), 8 cartas DOENÇA (nomes das doenças parasitárias), 1 carta CORINGA*, 3 cartas HOSPEDEIRO (animais acometidos pelo parasito) e 56 cartas SINAIS CLÍNICOS (o que o parasito causa no animal).
- Ele foi pensado para dois a quatro participantes.
- Antes de iniciar a partida, os jogadores decidem quem vai começar. A rodada deve seguir o sentido horário.
- As cartas devem ser bem embaralhadas. Um jogador distribui cinco cartas para cada um dos participantes. As cartas restantes ficam sobre a mesa, com as faces viradas para baixo, para que possam ser compradas pelos jogadores durante a partida.
- Objetivo do jogo: formar sequência lógica, que apresente o agente parasitário causador da doença (parasito) e/ou o nome da doença que ele causa, o animal hospedeiro e os sinais clínicos do hospedeiro doente, até esvaziar as mãos completamente.
- O primeiro que usar todas as cartas da mão, vence o jogo. Mas o jogo ainda pode continuar com os demais jogadores.
- Na primeira rodada, o jogador deve baixar uma sequência de, no mínimo, três cartas que se relacionem. Caso ele não consiga, deve comprar uma carta e aguardar a próxima rodada para jogar novamente, lembrando que a sequência deve, obrigatoriamente, conter uma carta de um parasito ou do nome de uma doença.
- Na primeira rodada, não é permitido ao jogador, após baixar sua primeira sequência, ainda seguir jogando e colocando cartas avulsas nas sequências que já estão na mesa.
- A partir da segunda rodada, e já havendo sequências na mesa, todos os jogadores podem baixar novas cartas ou usar as da mesa para encaixar sua(s) carta(s). Nesse caso, o participante pode colocar o número de cartas que conseguir baixar, visando esvaziar as mãos.
- As sequências da mesa podem ser remanejadas por qualquer jogador, mas nunca podem ficar com menos de três cartas.
- O jogador pode fazer as manobras necessárias nas sequências da mesa para poder encaixar suas cartas, porém não pode desorganizá-las. Caso aconteça, o participante é punido, comprando duas cartas.
- O jogador que não tiver novas sequências ou cartas para baixar na sua jogada, deve comprar uma carta do monte e aguardar sua vez na próxima rodada.
- As sequências não podem ter cartas repetidas.
- Só é permitido uma carta de parasito e/ou doença e de um animal hospedeiro em cada sequência.
- A carta CORINGA pode substituir qualquer carta nas sequências, exceto a carta PARASITO.
- Se as cartas da mesa terminarem antes de um vencedor, ninguém vence.

Boa diversão! Bom aprendizado.

ANEXO 2 - Recorte suas cartas e comece a jogar!

JOGO DOS PARASITOS

 recorte as cartas

MONOGÁSTRICOS

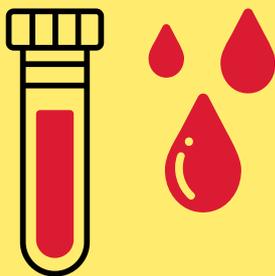
MOSCA
DOS
ESTÁBULOS



Stomoxys
calcitrans



**BAIXO
DESEMPENHO
ANIMAL**



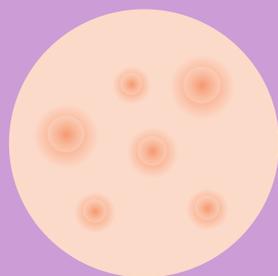
ANEMIA



**PERDAS DE
APETITE E DE
PESO**



**PREFEREM AS
PARTES
INFERIORES DOS
ANIMAIS**



**IRRITAÇÃO
NA PELE**



**PICADA
DOLOROSA**



**ANIMAL
INQUIETO**

JOGO DOS PARASITOS

MONOGÁSTRICOS

recorte as cartas

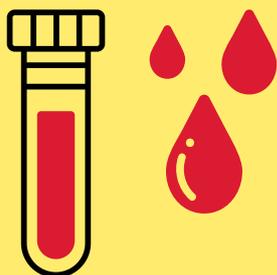
VERMINOSE



**Strongylus
vulgaris**



**ANIMAL
INQUIETO**



ANEMIA



**PERDAS DE
APETITE E DE
PESO**



**BAIXO
DESEMPENHO
ANIMAL**



DIARREIA



**CAUSA A
CÓLICA EQUINA**



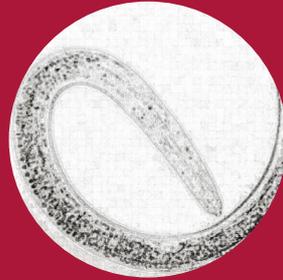
**PREJUÍZO
ECONÔMICO**

JOGO DOS PARASITOS

✂ recorte as cartas

MONOGÁSTRICOS

**METASTRONGILOSE
SUÍNA
(PARASITOSE
PULMONAR)**



Metastrongylus
salmi



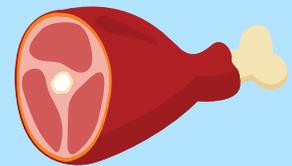
**BAIXO
DESEMPENHO
ANIMAL**



**DIFICULDADE
RESPIRATÓRIA**



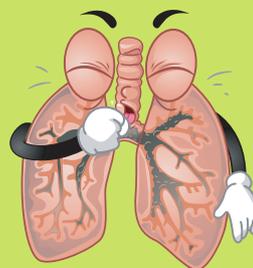
**PERDAS DE
APETITE E DE
PESO**



**BAIXA
PRODUÇÃO DE
CARNE**



**ATRASO NO
CRESCIMENTO
DO ANIMAL**



**TOSSE
SEVERA**



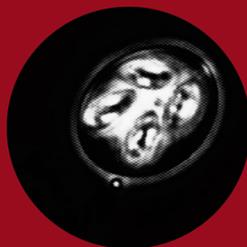
**PREJUÍZO
ECONÔMICO**

JOGO DOS PARASITOS

recorte as cartas

MONOGÁSTRICOS

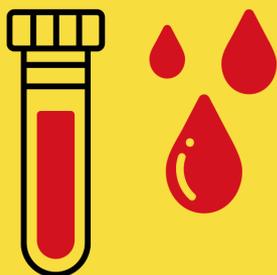
**EIMERIOSE
(DIARREIA
ESCURA)**



**Eimeria sp.
(Oocisto)**



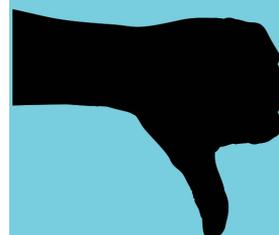
**ATRASO NO
CRESCIMENTO
DO ANIMAL**



ANEMIA



**PERDAS DE
APETITE E DE
PESO**



**PELOS E PENAS
SEM BRILHO**



DIARREIA



**APATIA,
INAPETÊNCIA E
DESIDRATAÇÃO**



**PREJUÍZO
ECONÔMICO**

JOGO DOS PARASITOS

recorte as cartas

MONOGÁSTRICOS

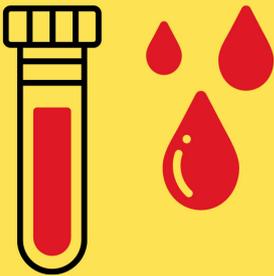
**PEDICULOSE
(PIOLHEIRA)**



Piolhos



**PERDAS DE
PENAS E DE
PELOS**



ANEMIA



**PERDAS DE
APETITE E DE
PESO**



**ANIMAL
INQUIETO**



**BAIXO
DESEMPENHO
ANIMAL**



**COCEIRA
INTENSA**

**A COCEIRA
INTENSA PODE
LEVAR À
FORMAÇÃO DE
FERIDAS
ABERTAS NA
PELE, QUE SE
TORNAM FONTES
DE INFECÇÕES
SECUNDÁRIAS**

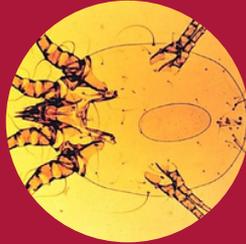
JOGO DOS PARASITOS

✂ recorte as cartas

MONOGÁSTRICOS

SARNAS

(SARCÓPTICA
E
PSORÓPTICA)



Ácaros



**PERDAS DE
PENAS E DE
PELOS**



**COCEIRA
INTENSA**



**PERDAS DE
APETITE E DE
PESO**



**PREJUÍZO
ECONÔMICO**



**DESCAMAÇÃO
OU CROSTAS
NA PELE**



**DEFORMAÇÃO
DO BICO E DAS
PATAS**



**BAIXO
DESEMPENHO
ANIMAL**

JOGO DOS PARASITOS

recorte as cartas

MONOGÁSTRICOS

ASCARIDÍASE



Ascaris suum



DIARREIA



PNEUMONIA



PERDAS DE
APETITE E DE
PESO



PREJUÍZO
ECONÔMICO



DESIDRATAÇÃO



OBSTRUÇÃO
INTESTINAL



ZOONOSE

JOGO DOS PARASITOS

 recorte as cartas

MONOGÁSTRICOS

VERMINOSE



**Heterakis
gallinarum**



SONOLÊNCIA



**ASAS
CAÍDAS**



**DIARREIA
AMARELA**



**PENAS
ARREPIADAS**



**QUEDA NA
PRODUÇÃO**



DESIDRATAÇÃO



**BAIXO
DESEMPENHO
ANIMAL**

JOGO DOS PARASITOS

MONOGÁSTRICOS

 recorte as cartas

