

# Morfologia do desenvolvimento dos cordões cefálicos de *Dispharynx* sp. (Nematoda, Acuariidae), parasitos de quero-quero (*Vanellus chilensis*)



Leonardo Tresoldi Gonçalves\* & Suzana Bencke Amato



Laboratório de Helminologia, Departamento de Zoologia – UFRGS

\*Bolsista IC-CNPq

tresoldigoncalves@gmail.com



## Introdução

Os nematoides parasitos da família Acuariidae caracterizam-se pelos complexos ornamentos cuticulares em sua região cefálica utilizados para fixação no hospedeiro. Os representantes do gênero *Dispharynx* Ralliet, Henry & Sisoff, 1912 possuem dois pares de cordões cefálicos de morfologias distintas em cada um dos estágios de desenvolvimento (ANDERSON 2000). São encontrados no trato digestório de aves de diversas ordens; no quero-quero (*Vanellus chilensis* Molina, 1782) parasitam o proventrículo. Possuem ciclo de vida indireto e o hospedeiro intermediário é um artrópode, tipicamente um isópodo (Figura 1). O objetivo deste trabalho é caracterizar a morfologia dos cordões cefálicos das formas larvais e adulta de *Dispharynx* sp.

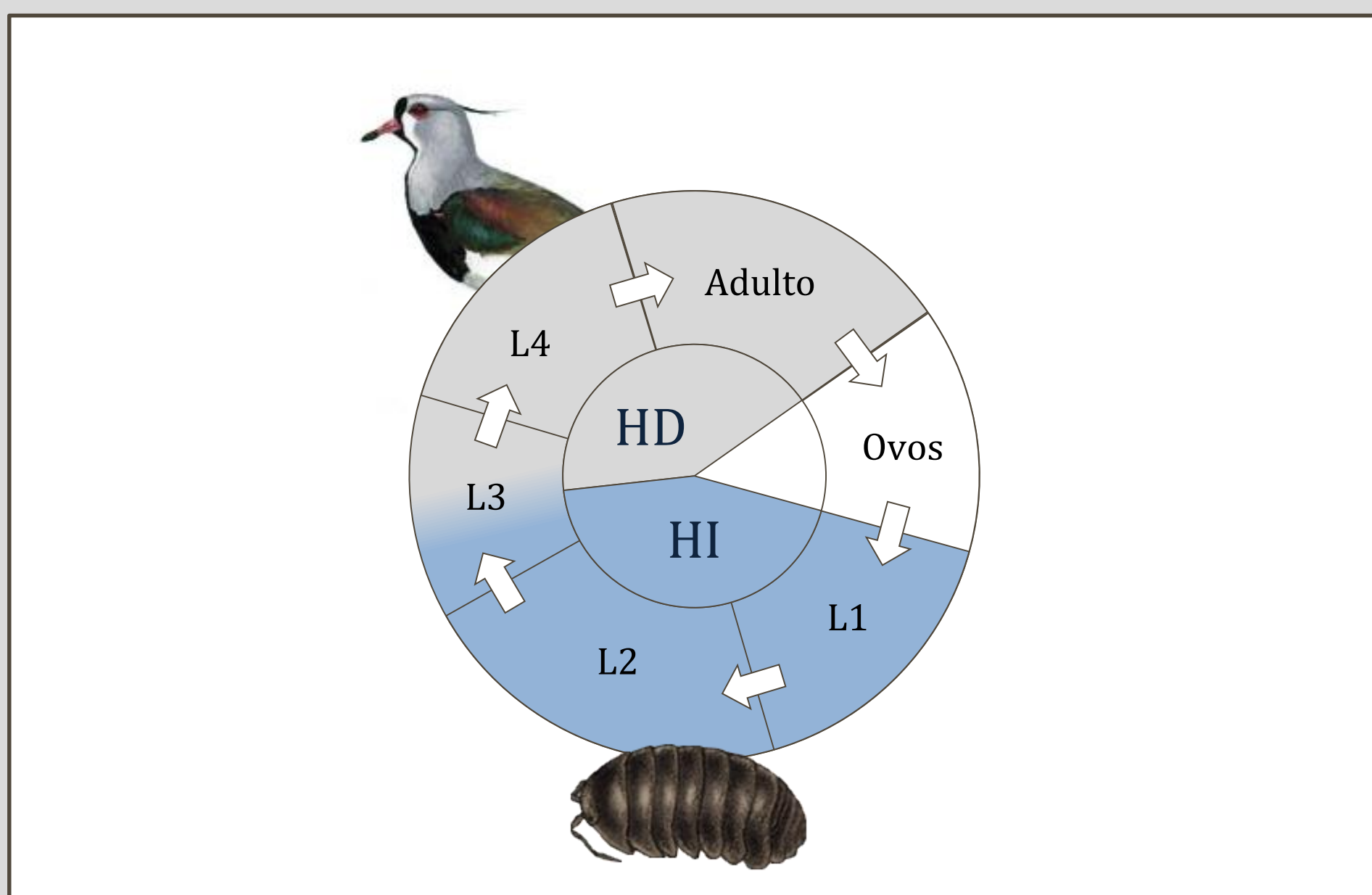


Figura 1: Ciclo de vida de *Dispharynx* sp. A L3 é a larva infectiva. Legenda: HD = hospedeiro definitivo; HI = hospedeiro intermediário.

## Material e Métodos

Foram necropsiados 122 quero-queros, capturados em 2010 no Aeroporto de Bacacheri (Curitiba, Paraná, Brasil). Fixou-se os nematoides coletados em A.F.A. a 65 °C por 48 horas. Para o estudo dos espécimes em microscopia óptica, foram montadas lâminas temporárias com o clarificador lactofenol de Aman (AMATO & AMATO 2010). Para observação ultraestrutural, os nematoides foram analisados em microscopia eletrônica de varredura (MEV) no Centro de Microscopia Eletrônica da UFRGS. O comprimento da porção descendente do cordão cefálico e o comprimento total dos indivíduos foram medidos. A categorização dos nematoides dentro dos três possíveis estágios de vida encontrados no hospedeiro definitivo (L3, L4 e adulto) foi realizada de acordo com ANDERSON (2000).

## Resultados e Discussão

### Larva de Terceiro Estágio (L3)

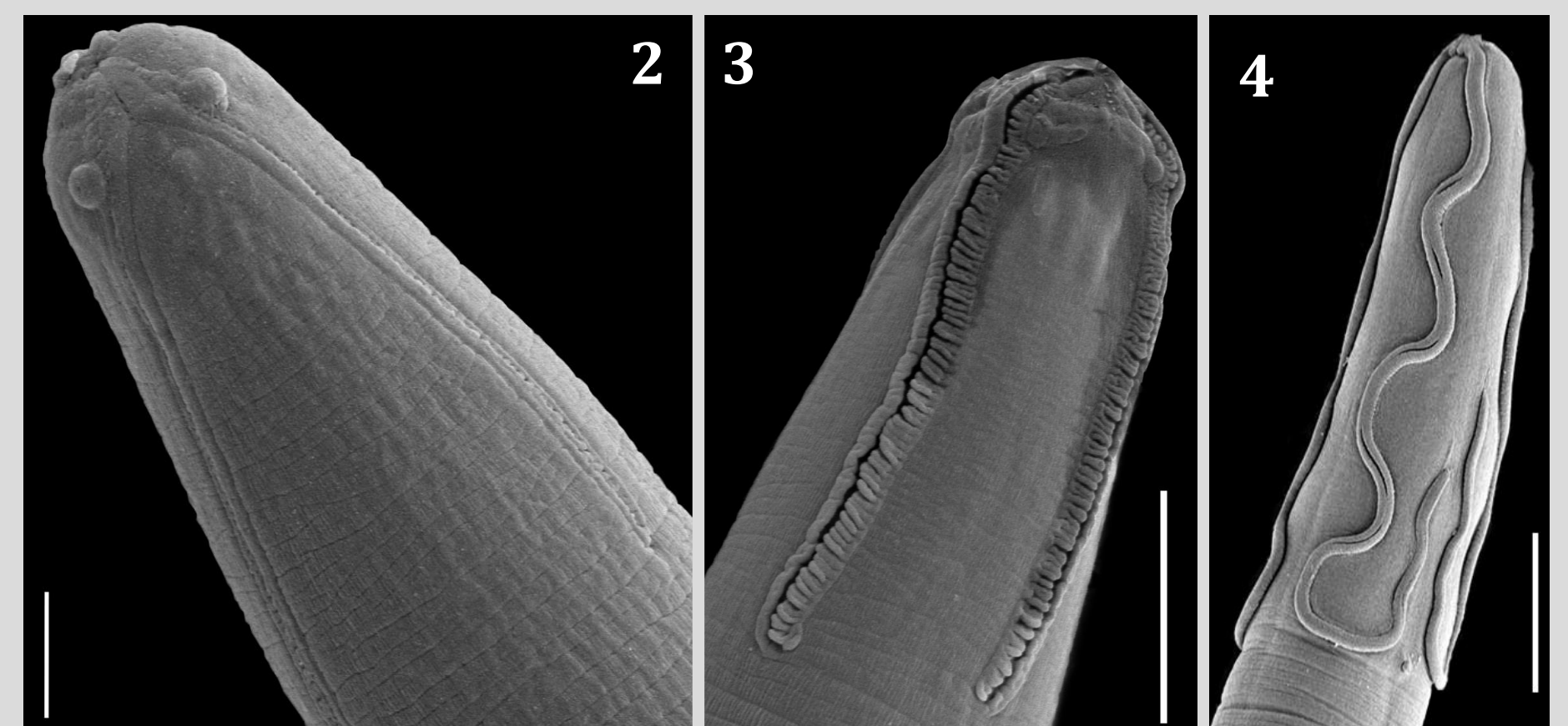
Comprimento total entre 2,75 e 4 mm. Observa-se quatro pequenos sulcos unidos na região mais anterior aos pares. Os pares unidos formam um sulco maior de aspecto cuneiforme (Figura 2). A observação dessas estruturas marca o início da formação dos cordões cefálicos.

### Larva de Quarto Estágio (L4)

Comprimento total entre 3,75 e 5,35 mm. Cordões não recorrentes a levemente recorrentes, de trajeto quase retilíneo, não anastomosados e demarcados por um sulco central. No único espécime nesse estágio de desenvolvimento observado em MEV, a cutícula interna dos cordões forma projeções digitiformes voltadas para o sulco central, dando ao cordão um aspecto geral enrugado (Figura 3). A porção descendente dos cordões cefálicos mede entre 78,37 e 178,77 µm.

### Adulto

Comprimento total entre 6,2 e 8,35 mm. Cordões marcadamente recorrentes e não anastomosados, de trajeto sinuoso, demarcados por um sulco central (Figura 4). A porção descendente dos cordões cefálicos mede entre 319,20 e 788,02 µm.



Figuras 2-4: Estágios de desenvolvimento de *Dispharynx* sp.: (2) L3, barra = 10 µm; (3) L4, barra = 20 µm; (4) Adulto, barra = 100 µm.

A coexistência de nematoides em vários estágios de desenvolvimento em um mesmo hospedeiro definitivo mostra que está ocorrendo uma infecção contínua dos quero-queros. Além disso, mostra que o isópodo que serve de hospedeiro intermediário é um item alimentar bastante utilizado por *Vanellus chilensis*.

## Agradecimentos

Ao CNPq pela Bolsa de Iniciação Científica concedida e aos colegas do Laboratório de Helminologia, em especial à Dr.<sup>a</sup> Cláudia Calegari-Marques, pela colaboração científica.

## Referências Citadas

- AMATO, J.F.R. & AMATO, S.B. 2010. Técnicas gerais para coleta e preparação de helmintos endoparasitos de aves, p. 369-393. In: Von Matter *et al.* (Eds). **Ornitologia e Conservação: Ciência Aplicada, Técnicas de Pesquisa e Levantamento**. Rio de Janeiro, Technical Books, 516pp.
- ANDERSON, R.C. 2000. **Nematode parasites of vertebrates: their development and transmission**. Wallingford, CABI Publishing, 2nd ed., 650pp.