

ANATOMIA COMPARATIVA DO ESÔFAGO DE SEIS PEIXES TELEOSTEI DE ÁGUA DOCE DE DISTINTOS HÁBITOS ALIMENTARES ^{1/}

Eliane Menin ^{2/}
Olga Martins Mimura ^{3/}

1. INTRODUÇÃO

Conforme KAPOOR *et alii* (20) e REIFEL e TRAVILL (37), os anatomistas comparativos, em sua maioria, têm admitido alguma importância funcional ao esôfago de diferentes Teleostei, além da sua atuação como conduto para o transporte do alimento da faringe para o estômago. GHAZZAWI (16) e WESTERN (46) verificaram a ocorrência de glândulas semelhantes às gástricas na porção caudal do esôfago de *Mugil capito* e *Cottus gobio* e *Parenophrys bubalis*, respectivamente, que aumentam a área superficial gástrica efetiva e indicam uma forma de digestão acessória. MAHADEVAN (24), por sua vez, reportou-se à grande quantidade de vasos sanguíneos na túnica própria esofágica de *Mugil crenilabis* para justificar a possível função absorptiva do esôfago dessa espécie. Já os capilares intra-epiteliais no esôfago de *Monopterus albus* são, para LIEM (23), evidências da função respiratória acessória do esôfago. ISOKAWA *et alii* (19) afirmaram que os sacos esofágicos de alguns peixes servem para armazenar o alimento, enquanto KHANNA e MEHROTRA (21) mostraram para essas mesmas estruturas as funções de trituração e produção de muco. REIFEL e TRAVILL (37) ressaltaram que a abundância de células mucosas no epitélio esofágico é uma evidência de que as mucossubstâncias esofagianas devem ter alguma função em processos digestivos.

Estudos anatômicos, histológicos e histoquímicos sobre o esôfago de peixes e de outros grupos animais têm sido desenvolvidos, no exterior, com certa ênfase, pouco se

^{1/} Aceito para publicação em 06.08.1992.

^{2/} Departamento de Biologia Animal da UFV. 36570-000 Viçosa, MG.

^{3/} Departamento de Fisiologia Geral da USP. 5435-000 São Paulo, SP.

Outras possíveis funções deste órgão somente poderão ser discutidas levando-se em consideração a estrutura histológica e os aspectos histoquímicos, em especial da mucosa, estudos esses em desenvolvimento.

5. RESUMO E CONCLUSÕES

Neste trabalho foi descrita a anatomia do esôfago de cada um dos peixes: *Hoplias malabaricus* - ictiófago; *Prochilodus marggravii* e *Prochilodus affinis* - iliófagos; *Leporinus reinhardti*; *Brycon lundii* e *Pimelodus* sp. - onívoros. O esôfago destas espécies é curto e tubular. A grande distensibilidade deste órgão, em especial em *Hoplias malabaricus*, *Pimelodus* sp. e *Brycon lundii*, pode ser atribuída ao padrão da mucosa, a qual é constituída de pregas longitudinais espessas e numerosas.

6. SUMMARY

(COMPARATIVE ANATOMY OF THE ESOPHAGUS OF SIX FRESH WATER TELEOSTEI FISHES OF DIFFERENT FEEDING HABITS)

In this investigation the anatomy of the esophagus of *Hoplias malabaricus* - piscivorous, *Prochilodus marggravii* and *Prochilodus affinis* - detritivorous, *Leporinus reinhardti*, *Brycon lundii* and *Pimelodus* sp. - omnivorous was studied. The esophagus of these species is short and tubular. The great distensibility of this organ, especially in *Hoplias malabaricus*, *Pimelodus* sp. and *Brycon lundii*, can be attributed to the pattern of the mucous membrane which is composed of thick and numerous longitudinal folds.

7. AGRADECIMENTOS

Ao Sr. Yoshimi Sato, Chefe da Estação de Hidrobiologia e Piscicultura de Três Marias - CODEVASF, Três Marias, MG, pela doação dos exemplares utilizados neste trabalho, pelas valiosas sugestões e pelo apoio. À Srta. Elizabeth Lomelino Cardoso, ao Sr. João Carlos Cunha Amorim, pesquisadores da referida estação, pela amizade e pelo apoio, durante as coletas. Aos pescadores artesanais da mesma, pelos auxílios durante as coletas.

Além disso, ao Sr. José Geraldo Alves, técnico do Laboratório de Morfofisiologia Animal do Depto. de Biologia Animal, da Universidade Federal de Viçosa, pela preparação de algumas das peças estudadas.

8. LITERATURA CITADA

1. AGARWAL, V.P. & SHARMA, V. Morpho-histological studies of the digestive tract of *Mystus vittatus* (Bloch). *Proc. Nat. Acad. Sci. India*, 36B:411-456. 1966.
2. AL-HUSSAINI, A.H. The anatomy and histology of the alimentary tract of the plankton feeder, *Atherina forskali* (Rupp.). *J. Morph.*, 80:251-286. 1947.
3. ANGELESCU, V. & GNERI, F.S. Adaptaciones del aparato digestivo al régimen alimenticio in algunos peces del rio Uruguay e del rio de la Plata. *Rev. Inst. Invest. Mus. Argent. Cienc. Nat.*, Ciencias Zoológicas, 1:161-272. 1949.
4. AZEVEDO, P. DE & GOMES, A.L. Contribuição ao estudo da biologia da traíra,