

## УЯЗВИМОСТЬ ПО ПИТАНИЮ ЭНДЕМИЧНОГО МАХСИРА *Tor malabaricus* В ЗАПАДНЫХ ГАТАХ (ИНДИЯ)<sup>1</sup>

© 2022 г. С. Р. Ренджит Кумар<sup>a</sup>, \*, К. Рошни<sup>a</sup>, К. Ранджит<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Университет рыболовства и океанологии штата Керала, факультет управления водной средой,  
Кочи-682506, Керала, Индия

\*e-mail-renjith.kumar347@gmail.com

Поступила в редакцию 20.10.2020 г.

После доработки 20.07.2021 г.

Принята к публикации 09.08.2021 г.

*Tor malabaricus* (Jerdon, 1849), широко известный как малабарский махсир, считается находящимся под угрозой исчезновения видом карповых и эндемиком в Западных Гатах в Индии. Для выявления спектра питания вида исследовано 208 особей, собранных в р. Чалакуди, с общей длиной 160–530 мм и массой тела 71–1515 г. Анализ содержимого кишечника показал, что *T. malabaricus*, в основном, всеяден, но отдает предпочтение донной пище, главным образом детриту (32.13%) и растительным частицам (22.96%) в течение почти всего года. Однако в период нереста (июль–ноябрь) в рационе махсира преобладают насекомые, ракообразные, моллюски и нематоды. Значения гастроэсоматического индекса (ГСИ) и интенсивности питания показали, что кормовая активность *T. malabaricus* значительно снижается в период нереста. Результаты исследования дают необходимую базовую информацию о питании *T. malabaricus* в дикой природе для эффективного управления и сохранения вида, а также представление о его возможном вытеснении из естественной среды обитания в результате пищевой конкуренции.

**Ключевые слова:** махсир, *Tor malabaricus*, питание, ГСИ, интенсивность питания

**DOI:** 10.31857/S0320965222020103

## Vulnerability in the Feeding Ecology of Endemic Mahseer, *Tor malabaricus* from Western Ghats Biodiversity Hotspot (India)

C. R. Renjithkumar<sup>a</sup>, \*, K. Roshni<sup>a</sup>, and K. Ranjeet<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Department of Aquatic Environment Management, Kerala University of Fisheries and Ocean Studies,  
Kochi-682506, Kerala, India

\*e-mail-renjith.kumar347@gmail.com

Received October 20, 2020; revised July 20, 2021; accepted August 9, 2021

**Abstract**—*Tor malabaricus* (Jerdon, 1849) commonly known as Malabar mahseer, is an endangered cyprinid endemic to Western Ghats biodiversity hotspot of India. For a better understanding of their feeding ecology, a study was conducted on 208 specimens collected from Chalakudy river with a total length ranging from 160–530 mm and total body weight of 71–1515 g. Gut content analysis revealed that *T. malabaricus* is primarily omnivorous, relying on benthic diet, preferably detritus (32.13%) and plant materials (22.96%) mostly throughout the year. However, during the spawning season (July–November), a greater preponderance of insects, crustaceans, molluscs, and nematodes was observed in their diet. The results of gasterosomatic index (GaSI) and feeding intensity indicated that feeding activity of *T. malabaricus* is considerably reduced during the spawning period. Results not only provide necessary baseline information about the feeding ecology of *T. malabaricus* in the wild for effectively managing and conserving the species but also provides an insight on its vulnerability for being displaced from its natural habitat due to the pressure from competition for food.

**Keywords:** mahseer, *Tor malabaricus*, diet, GaSI, feeding intensity

<sup>1</sup> Полный текст статьи опубликован в английской версии журнала *Inland Water Biology*, 2022, Vol. 15, No. 2 и доступен на сайте по ссылке <https://www.springer.com/journal/12212>.