

УДК 597-169

**НЕТИПИЧНАЯ ЛОКАЛИЗАЦИЯ ПЛЕРОЦЕРКОИДОВ *LIGULA INTESTINALIS* В ПЛОТВЕ КУРЕЙСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА**

© Ю. К. Чугунова

Научно-исследовательский институт экологии рыбохозяйственных водоемов  
ул. Парижской Коммуны, 33, Красноярск, 660097  
E-mail: jhermann@mail.ru  
Поступила 06.02.2017

Впервые приводится описание нетипичной локализации плероцеркоидов ремнеца *Ligula intestinalis* (Linnaeus, 1758) в мускулатуре плотвы *Rutilus rutilus lacustris* (Pallas, 1814) (Курейское водохранилище, водосбор р. Енисей, бассейн Карского моря). Водоем расположен за полярным кругом, на территории Средне-Сибирского плоскогорья, в юго-западной части плато Путорана.

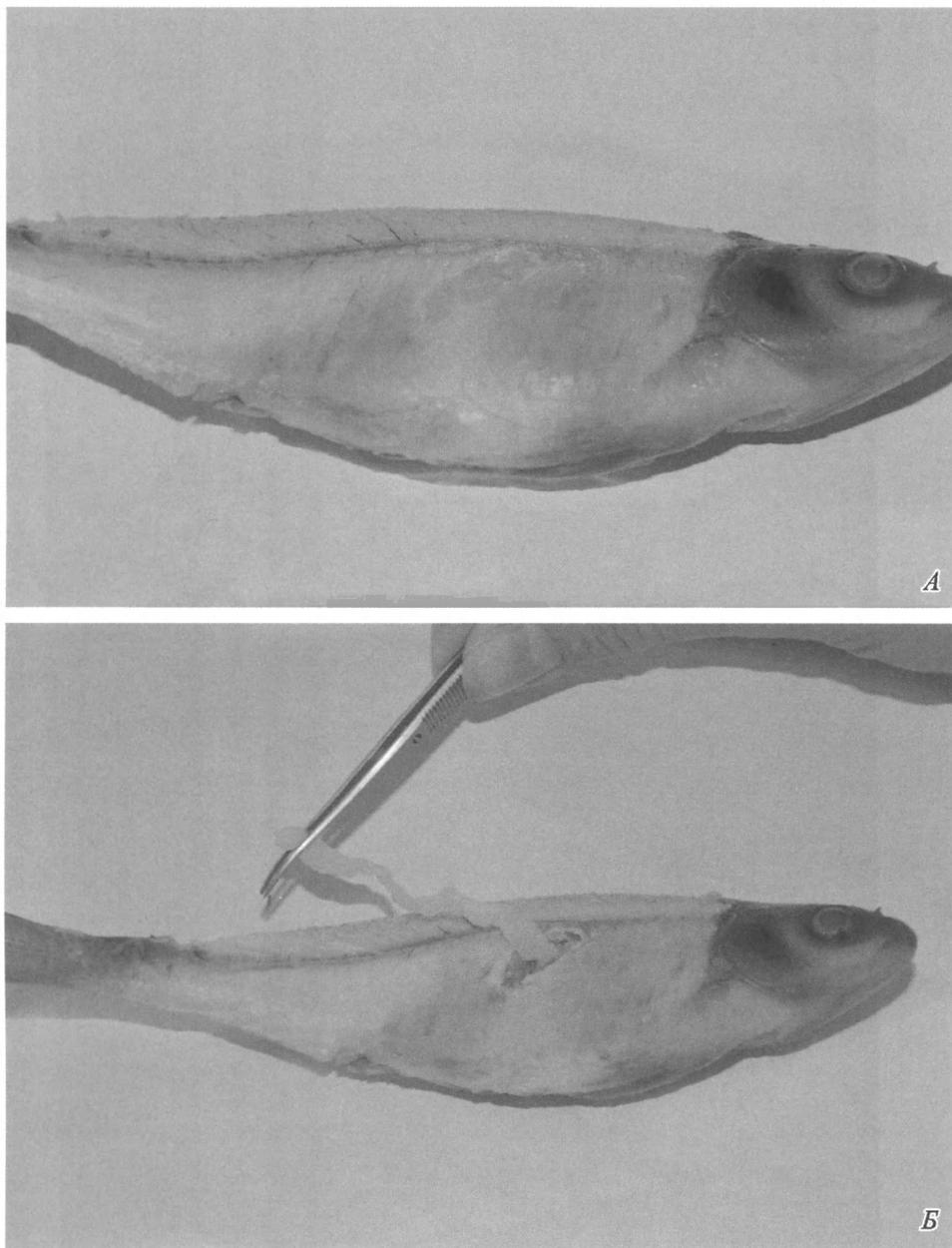
*Ключевые слова:* р. Енисей, Курейское водохранилище, плотва, *Ligula intestinalis*, плероцеркоид.

**МАТЕРИАЛ И МЕТОДИКА**

Материал был собран в августе 2012 г. в заливе Деген (нижняя часть) Курейского водохранилища. Отлов рыбы проводился ставными жаберными сетями с размером ячеи 20—45 мм. Плотва сразу после вылова была зафиксирована 10%-ным формалином и исследована стандартными методами (Быховская-Павловская, 1985) с учетом поправок для фиксированного материала (Доровских, Степанов, 2009). Всего исследовано 23 экз. плотвы с длиной тела 14.8—26.7 см ( $18.7 \pm 6.9$ ), массой 26—219 г ( $92.9 \pm 11.3$ ) в возрасте 2+—6+ лет. Преобладали рыбы в возрасте 3+ и 4+ лет, доля которых в выборке составляла 39.1 и 34.8 % соответственно.

**РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ**

Зараженность плотвы Курейского водохранилища ремнецами *L. intestinalis* составляла 30.4 %, индекс обилия — 0.95 экз./особь хозяина. Наряду с обычной локализацией в полости тела у двух экземпляров плотвы плероцеркоиды были обнаружены только в мускулатуре (см. рисунок, вкл.). Внешне зараженные рыбы имели выраженные подкожные бугорки продолговатой формы в местах локализации паразитов, длина которых



Локализация плероцеркоидов *L. intestinalis* в теле плотвы Курейского водохранилища.

А — гельминт в подкожном слое мускулатуры, Б — извлечение плероцеркоида.

Localization of *L. intestinalis* plerocercoids in roach from Kureika reservoir.

варьировала от 1.3 до 1.8 см, ширина от 1.0 до 1.2 см. В теле рыбы после извлечения плероцеркоида оставался канал, соответствующий размерам гельминта. Визуально рыбы с нетипичной локализацией паразита не отличались от незараженных особей, а размеры плероцеркоидов, извлеченных из мышц, не уступали в размерах червям, собранным из полости тела у других особей плотвы. Длина плероцеркоидов из мускулатуры колебалась от 10.3 см до 17.2 см, ширина — от 0.5 см до 0.9 см соответственно. Лигулы из полости были разновозрастными: длиной от 2 см при ширине 0.2 до 20 см, шириной 0.8 см.

Расположение гельминта у одной из 7 зараженных рыб позволяет говорить о путях миграции паразита. Большая часть плероцеркоида длиной 7.3 см, шириной 0.6 см, локализовалась в полости тела между почкой и плавательным пузырем. Передний участок тела гельминта (длиной 1.4 см) сразу за головой рыбы огибал позвоночник и проникал в толщу мускулатуры. Таким образом, можно предположить, что черви совершают проникновение в мускулатуру из полости тела, где проводят достаточно большое время.

В монографии М. Н. Дубининой (Дубинина, 1966), а также в работах зарубежных авторов (Margolis, Arthur, 1979) указывается большое число видов рыб, в которых могут паразитировать плероцеркоиды лигулид, однако местом их локализация отмечается только полость тела хозяев.

Возможно, причина нетипичной локализации паразита связана с влиянием условий обитания плотвы на северной границе своего ареала. Плотва в Курейском водохранилище обитает в условиях низких температур (средне-летняя температура воды в период исследований не превышала 12 °С). В этих условиях иммунитет плотвы ослаблен и у некоторых рыб паразиты, проникая через стенки кишечника, способны локализоваться в мышцах под кожей.

#### Список литературы

- Быховская-Павловская И. Е. 1985. Паразиты рыб. Руководство по изучению. Л.: Наука. 120 с.
- Доровских Г. Н., Степанов В. Г. 2009. Методы сбора и обработки ихтиопаразитологических материалов: учебное пособие. Сыктывкар: Сыктывкарский университет. 132 с.
- Дубинина М. Н. 1966. Ремнецы фауны СССР. М.; Л.: Наука. 261 с.
- Margolis L., Arthur J. R. 1979. Synopsis of the Parasites of fishes of Canada. In: Bulletin of the Fisheries Research Board of Canada. Ottawa, Department of Fisheries and Oceans. 199: 1—270.

#### ATYPICAL LOCALIZATION OF *LIGULA INTESTINALIS* PLEROCERCIDS IN THE ROACH FROM KUREIKA RESERVOIR

Yu. K. Chugunova

*Key words:* Yanisey river, Kureika reservoir, roach, *Ligula intestinalis*, plerocercoid.

#### SUMMARY

An atypical localization of *Ligula intestinalis* (Linnaeus, 1758) plerocercoids in muscles of the roach *Rutilus rutilus lacustris* (Pallas, 1814) from Kureika reservoir (the Kureika River is a tributary of the Yenisey River, Kara Sea basin) is described for the first time.

---