

УДК 597:576.895.122 (—87)

**НАХОДКА ТРЕМАТОДЫ *PARALECITHODENDRIUM*
CHILOSTOMUM (TREMATODA: LECITHODENDRIIDAE)
У ЛЕТУЧЕЙ МЫШИ И КЛАРИЕВОГО СОМА В ЭФИОПИИ**

© Д. А. Морозова,* А. Е. Жохов

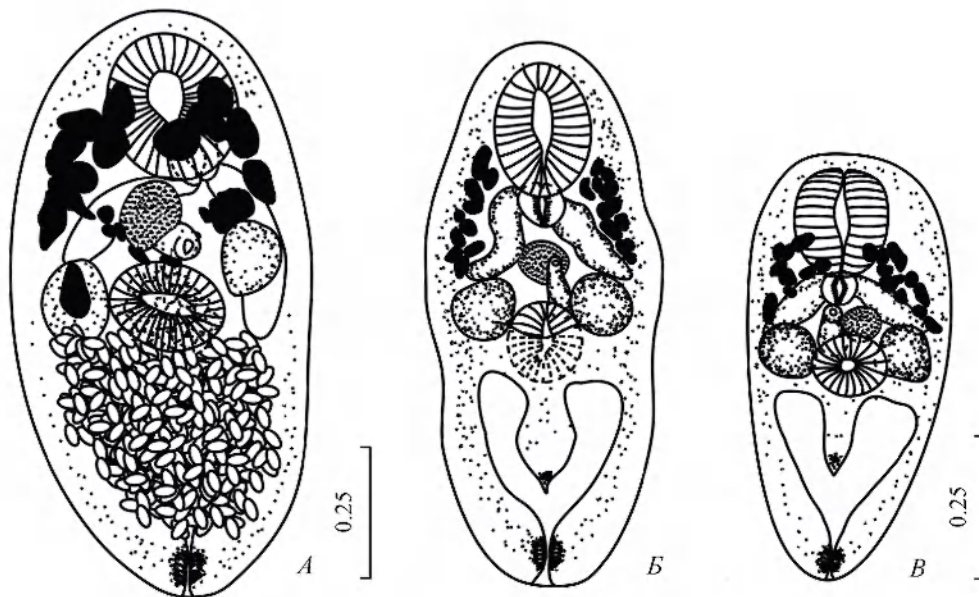
Институт биологии внутренних вод им. И. Д. Папанина РАН
Ярославская обл., Некоузский р-н, пос. Борок, 152742
* E-mail: darya.a.morozova@gmail.com
Поступила 12.01.2015

Описана находка трематоды *Paralecithodendrium chilostomum* (Mehlis, 1831) у летучей мыши *Hipposideros* sp. и клариевого сома *Clarias gariepinus* из оз. Тана в Эфиопии. Сом является случайным хозяином данной трематоды. Это первая регистрация *P. chilostomum* в Эфиопии. Приводятся описание и рисунки вида из обоих хозяев.

Ключевые слова: *Paralecithodendrium chilostomum*, Trematoda, *Clarias gariepinus*, Эфиопия, оз. Тана.

Трематода *Paralecithodendrium chilostomum* (Mehlis, 1831) (syn. *Prosthodendrium chilostomum*) — специфичный и широко распространенный паразит летучих мышей. Эта трематода обнаружена в Европе (Шарпило, Искова, 1989; Кириллов и др., 2012), в Азии (Matskási, 1980; Kifune et al., 2002), в Северной Америке (Pistole, 1988; Foster, Mertins, 1996). В Африке *P. chilostomum* найден только в Египте (Saoud, Ramadan, 1977).

В процессе работы Совместной Эфиопско-Российской Биологической Экспедиции (JERBE-2) в 2009 г. на оз. Тана (г. Бахар-Дар) была вскрыта летучая мышь *Hipposideros* sp. (*Hipposideros caffer?* Sundevall, 1846) (Lavrenchenko et al., 2004). Мышь была найдена мертвой на территории биостанции. В кишечнике мыши найдены 4 половозрелые трематоды *Paralecithodendrium chilostomum* (рис. 1, А). При исследовании паразитов клариевого сома *Clarias gariepinus* (Burchell, 1822) из оз. Тана в тонком кишечнике одного из 200 вскрытых сомов было найдено 40 мелких неполовозрелых трематод. Все трематоды были живыми и в хорошем состоянии, их фиксировали в горячем 4%-ном формалине и сохраняли в 70%-ном этаноле, затем окрашивали в квасцовом кармине, обезвоживали в восходящих концентрациях этанола и монтировали постоянные препараты с канадским бальзамом. Изучение трематод на тотальных препаратах показало, что они относятся к виду *Paralecithodendrium chilostomum* (рис. 1, Б—В). Размеры трематод приведены в таблице. Ниже дается описание найденных трематод.



A — *Paralecithodendrium chilostomum* из *Hipposideros* sp.; *Б, Б* — неполовозрелые экземпляры *P. chilostomum* из *Clarias gariepinus*.

A — *Paralecithodendrium chilostomum* from *Hipposideros* sp.; *Б, Б* — immature *P. chilostomum* from *Clarias gariepinus*.

***PARALECITHODENDRIUM CHILOSTOMUM* ИЗ ЛЕТУЧЕЙ МЫШИ
HIPPOSIDEROS SP.**

(см. рисунок, *A*; см. таблицу)

Описание. Тело овальное, оба конца тела широко закруглены. Покровы невооруженные. Ротовая присоска овальная. Брюшная присоска сферическая, меньше ротовой, лежит на середине тела. Предглотка и пищевод не видны, глотка овальная, мускулистая. Кишечные ветви короткие, достигают переднего края семенников. Семенники симметричные, округлые, лежат по бокам брюшной присоски, почти на одном с ней уровне. Яичник округлый, лежит субмедианно. Желточники образуют две группы по 6—8 фолликулов по бокам передней части тела, дорсально от уровня середины ротовой присоски до брюшной присоски. Матка занимает всю нижнюю часть тела позади брюшной присоски, при этом самый задний участок тела свободен от яиц. Яйца многочисленные.

PARALECITHODENDRIUM CHILOSTOMUM* ИЗ СОМА *CLARIAS GARIEPINUS

(см. рисунок, *Б—Б*; см. таблицу)

Описание. Черви удлинненно-овальной формы, передний и задний концы тела закругленные, покровы невооруженные. Ротовая присоска овальная, ротовое отверстие в виде щели. Брюшная присоска сферическая, за-

Размеры тела и органов (мм) *Paralecithodendrium chilostomum* из клариевого сома *Clarias gariepinus* и летучих мышей *Hipposideros* sp. и *Plecotus auritus*
 Body and organ size (mm) of *Paralecithodendrium chilostomum* from the catfish *Clarias gariepinus* and bats *Hipposideros* sp. and *Plecotus auritus*

Параметры (мм)	<i>Clarias gariepinus</i> (данное исследование)	<i>Hipposideros</i> sp. (данное исследование)	<i>Plecotus auritus</i> (Самарская обл.) (Кириллов и др., 2012)
Тело	0.54—0.738 × 0.27—0.438	0.72—0.81 × 0.405—0.468	0.665—0.783 × 0.252—0.387
Ротовая присоска	0.11—0.192 × 0.099—0.15	0.198—0.234 × 0.15—0.21	0.165—0.207 × 0.111—0.149
Брюшная присоска	0.09—0.12 × 0.09—0.12	0.138—0.18 × 0.144—0.18	0.079—0.102 × 0.087—0.109
Глотка	0.042—0.048 × 0.048—0.055	0.059—0.088 × 0.062—0.092	0.028—0.041
Кишечник	0.073—0.11	0.128—0.154	—
Семенники	0.053—0.114 × 0.051—0.108	0.088—0.112 × 0.084—0.112	0.084—0.098 × 0.086—0.094
Яичник	0.036—0.062 × 0.036—0.062	0.077—0.11 × 0.082—0.112	0.062—0.82 × 0.065—0.086
Яйца	—	0.026—0.037 × 0.11—0.013	0.019—0.026 × 0.009—0.014

метно меньше ротовой, лежит на середине тела. Предглотка и пищевод отсутствуют, глотка овальная, мускулистая, ее ширина превышает длину. Кишечные ветви короткие, соприкасаются или слегка налегают на семенники. Семенники симметричные, округлые, равного размера, располагаются симметрично по бокам брюшной присоски, немного впереди ее переднего края. Яичник округлый, расположен перед брюшной присоской субмедианно. Виден зачаток псевдобурсы цирруса, генитальная пора лежит медианно между бифуркацией кишечника и брюшной присоской. Желточники в виде довольно крупных фолликулов образуют две группы по бокам тела, расположенные дорсально от уровня середины ротовой присоски до переднего края семенников, налегают на кишечник. Экскреторный пузырь V-образной формы, его концы не достигают семенников, соприкасаются с ними или налегают на них, экскреторная пора терминальная.

Это первая находка *Paralecithodendrium chilostomum* на территории Эфиопии. Для *P. chilostomum* клариевый сом, несомненно, является случайным хозяином. Рыба проглотила летучую мышь, упавшую в воду. Сом *Clarias gariepinus* — крупная всеядная рыба, достигающая 1.5 м длины и 59 кг веса. Молодые сомы питаются детритом, планктоном, различными водными беспозвоночными, мелкой рыбой (Dadebo, 2000; Agbabiaka et al., 2010), крупные — любой доступной органической пищей, включая наземных беспозвоночных, крабов, рыб, лягушек, мелких птиц и млекопитающих (Groenewald, 1964; Khalil, 2003). Благодаря своей всеядности *C. gariepinus* имеет очень богатую фауну кишечных паразитов, насчитыва-

ющую более 20 видов цестод, трематод, нематод и акантоцефалов (Khalil, 2003; Varson, Avenant-Oldewage, 2006; Морозова, 2011; van Rensburg et al., 2013).

БЛАГОДАРНОСТИ

Авторы выражают благодарность А. А. Кириллову (Институт экологии Волжского бассейна РАН, г. Тольятти, Россия) за помощь в определении марит из кишечника летучей мыши. Работа выполнена в рамках Совместной эфиопско-русской биологической экспедиции (JERBE-II).

Список литературы

- Кириллов А. А., Кириллова Н. Ю., Чихляев И. В. Трематоды наземных позвоночных Среднего Поволжья (Ред. А. А. Добровольский). Тольятти: Кассандра. 2012. 329 с.
- Морозова Д. А. 2011. Трематоды рыб озера Тана: Эфиопия. Автореф. дис. ... канд. биол. наук. Борок. 26 с.
- Шарпило В. П., Искова Н. И. 1989. Фауна Украины. Трематоды. Т. 34. Вып. 3. Плагиорхиаты (Plagiorchiata). Киев: Наукова Думка. 280 с.
- Agbabiaka L. A., Ekeocha C. A., Ekeledo C. B. 2010. Study on a feeding habit of clariid Catfish (*Clarias gariepinus* Burchell, 1822) in River Otamiri South-Eastern Nigeria Animal Production Research Advances. 6 (4): 283—284.
- Varson M., Avenant-Oldewage A. 2006. On cestode and digenean parasites of *Clarias gariepinus* (Burchell, 1822) from the Rietvlei Dam, South Africa. Onderstepoort Journal of Veterinary Research. 73: 101—110.
- Dadebo E. 2000. Reproductive biology and feeding habits of the catfish *Clarias gariepinus* (Burchell) (Pisces: Clariidae) in lake Awassa, Ethiopia. Ethiopian Journal of Science. 23 (2): 231—246.
- Foster G. W., Mertins J. W. 1996. Parasitic helminths and arthropods from Brazilian free-tailed bats (*Tadarida brasiliensis cynocephala*) in Florida. Journal of the Helminthological Society of Washington. 63 (2): 240—245.
- Groenewald A. A. v. J. 1964. Observations on the food habits of *Clarias gariepinus* Burchell, the South African freshwater barbel (Pisces: Clariidae) in Transvaal. Hydrobiologia. 23 (1-2): 287—291.
- Khalil L. F. 2003. The helminth parasites of the most economically important African freshwater fish, *Clarias gariepinus*, and their relation to the fish biology and zoogeography, In: 31st Annual Scientific Meeting of Parasitological Society of Southern Africa: conference abstracts. Journal of South African Veterinary Association. 74 (3): 87—101.
- Kifune T., Harada M., Yoshiyuki M. 2002. Trematode parasites of three Cambodian bats. Medical Bulletin of Fukuoka University. 29 (3): 127—130.
- Lavrenchenko L. A., Krusko S. V., Morozov P. N. 2004. Notes on the bats (Chiroptera) collected by the Joint Ethiopian-Russian Biological Expedition, with remarks on their systematics, distribution, and ecology. Bonner zoologische Beiträge. 52 (1/2): 127—147.
- Matskási I. 1980. Trematodes of bats in Iraq. Parasitologia Hungarica. 13: 7—12.
- Pistole D. H. 1988. A Survey of helminth parasites of chiropterans from Indiana. Proceedings of the Helminthological Society of Washington. 55 (2): 270—274.
- Saoud M. F., Ramadan M. M. 1977. Studies on digenetic trematodes of the genus *Prosthodendrium* Dollfus, 1931 from some Egyptian bats. 2. Trematodes of the subgenus *Paralecithodendrium* Odhner, 1911. Folia Parasitologica. 24 (4): 317—321.
- Van Rensburg C. J., van As J. G., King P. H. 2013. New records of digenean parasites of *Clarias gariepinus* (Pisces: Clariidae) from the Okavango Delta, Botswana, with description of *Thaparotrema botswanensis* sp. n. (Plathelminthes: Trematoda). African Invertebrates. 54 (2): 431—446.

FINDING OF PARALECITHODENDRIUM CHILOSTOMUM
(TREMATODA: LECITHODENDRIIDAE) IN A ROUNDLEAF BAT
AND IN THE AFRICAN SHARPTOOTH CATFISH FROM ETHIOPIA

D. A. Morozova, A. E. Zhokhov

Key words: *Paralecithodendrium chilostomum*, Trematoda, *Clarias gariepinus*, Ethiopia, Tana Lake.

SUMMARY

Adult trematodes *Paralecithodendrium chilostomum* (Mehlis, 1831) were detected in the roundleaf bat *Hipposideros* sp. and in the African sharptooth catfish *Clarias gariepinus* from Tana Lake, Ethiopia. The catfish is an accidental host for *P. chilostomum*. This is the first record of *P. chilostomum* from Ethiopia. The description and figures of *P. chilostomum* from both host species, *Hipposideros* sp. and *Clarias gariepinus* are given.
