

В. Г. ОСТРОУМОВ

**ТРИПАНОПЛАЗМА БОЛЬШОГО АМУДАРЬИНСКОГО
ЛОПАТОНОСА**

(Представлено академиком Е. Н. Павловским 11 III 1949)

При просмотре крови от 31 экз. *Pseudoscaphirhynchus kaufmanni* Bogd., добытых в низовьях Вахша, у 17 из них были найдены трипаноплазмы. Во всех случаях обнаружения этих паразитов число их в препарате было очень незначительным — не больше 2—3 в отдельных полях зрения. Кровь бралась из жабры, сердца и почки, просматривалась в живом виде и изучалась по мазкам сухой и влажной фиксации, с последующей окраской по Романовскому — Гимза или железным гематоксилином.

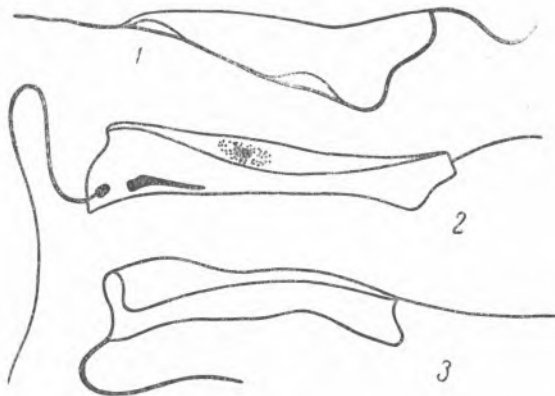


Рис. 1. Трипаноплазма лопатоноса: 1 и 3 — контур тела живой особи; 2 — влажная фиксация, окраска железным гематоксилином

Трипаноплазмы лопатоноса очень подвижны и могут сильно изменять форму своего тела. Ундулирующая мембрана ясно видима, но настолько слабо отграничена, что ни у живых, ни у зафиксированных и окрашенных особей не удается измерить ее ширину. В тех случаях, когда тонкое, плоское тело трипаноплазмы хорошо расправлено в плоскости препарата, отчетливо видно, что передний конец значительно шире заднего (рис. 1). При наблюдении за живыми особями, а также и в сухих мазках крови очень часто концы тела представляются закругленными. Но, при удачном повороте тела живой особи, и на препаратах влажной фиксации видно, что концы тела как бы прямо срезаны, угловаты и вся трипаноплазма имеет форму, приближающуюся к сильно вытянутой трапеции.

Из двух жгутов передний длиннее тела, а задний короче. Передний жгут отходит от самого угла тела или только немного отступя от него по переднему краю. В основании этого жгута бывает видно базальное зерно (рис. 1, 2). Длинный и тонкий блефаропласт, с несколько утолщенным передним концом, расположен вдоль бокового края с той стороны, где отходит передний жгут, и начинается невдалеке от его основания. Иногда блефаропласт бывает несколько изогнут, изредка утолщен. На границе первой и второй трети тела, со стороны, противоположной блефаропласту, лежит довольно крупное ядро овальной формы. Его передний конец находится на уровне заднего конца блефаропласта или еще дальше кзади. На сухих мазках, окрашенных по Романовскому — Гимза, ядро выглядит неконтурированным скоплением неправильных зерен. После фиксации мазка крови во влажном состоянии и окраски железным гематоксилином в ядре можно видеть довольно большую кариосому, окруженную мелкой зернистостью, или, вместо одной кариосомы, несколько крупных глыбок хроматина. Контуры ядра и на таких препаратах вырисовываются очень слабо.

Измерения трипаноплазм лопатоноса по постоянным препаратам дали следующие величины в микронах: длина тела без жгутов 12—14; ширина тела в средней части 2,2—2,5; длина ядра 1,6—3,2; ширина ядра около 1; длина блефаропласта 1,6—3² максимальная ширина блефаропласта 0,3—1; длина переднего жгута 14,4; длина заднего жгута 6,4; от переднего конца тела до центра ядра 4,4—8; от заднего конца тела до центра ядра 8—9,6.

До сих пор в литературе для всего семейства *Acipenseridae* описана в 1926 г. лишь одна трипаноплазма, паразитирующая в крови волжской стерляди *Acipenser ruthenus* (*). Стерлядь же и лопатонос относятся не только к разным родам, но и к разным подсемействам, кроме того, они имеют различные ареалы и никогда не приходят в соприкосновение. Представители подсемейства *Scaphirhynchini* населяют воды Северной Америки и бассейна Арала, причем в самом Аральском море не встречаются, а виды, составляющие подсемейство *Acipenserini*, живут в бассейнах Адриатического, Черного и Каспийского морей, Ледовитого океана, в Амуре и только один вид — *Acipenser nudiiventris* — водится в Аральском море и, по данным В. А. Догеля и Б. Е. Быховского (2), совершенно лишен кровепаразитов.

Уже по одному этому можно было бы считать трипаноплазму лопатоноса и трипаноплазму стерляди за отдельные таксономические единицы. Что касается морфологических различий, то, по наличию тонкого и длинного блефаропласта, часто червеобразного, и слабо выраженной мембраны, трипаноплазма лопатоноса относится в одну группу с такими видами, как *Trupanoplasma cyprini* Plehn, *T. keysselitzi* Minchin и *T. abramidis* Grunpt, тогда как трипаноплазмы стерляди и щуки к этой группе уже не принадлежат. Кроме того, *T. acipenseris* Joff по размерам хорошо отличается от трипаноплазмы из лопатоноса, обладая большей длиной тела (14—42 μ) и значительно более длинным ядром (6—9 μ). Находясь же в одной группе с *T. cyprini*, *T. keysselitzi* и *T. abramidis*, трипаноплазма лопатоноса отличается от них общей формой своего тела в виде неправильной трапеции.

Таким образом, мне представляется наиболее правильным признать найденную у лопатоноса трипаноплазму самостоятельным видом и присвоить ей название *Trupanoplasma pseudoscaphirhynchis* sp. nov. на том основании, что, кроме определенных морфологических отличий от близких видов, она выделяется и по месту обитания — ее хозяин географически изолирован от всех других видов своего семейства, а от всех окружающих его рыб отстоит далеко в систематическом отношении.

Д и а г н о з. *Trupanoplasma pseudoscaphirhynchis* имеет в длину от 12 до 14,4 μ (без жгутов) и в ширину в средней части тела от 2,2 до

2,5 μ . Длина ядра колеблется от 1,6 до 3,2 μ . Центр ядра расположен обычно близ границы первой и второй трети длины тела от переднего конца. Ундулирующая мембрана ясно выражена, но слабо отграничена от собственно тела. Блефаропласт большой, до 3,2 μ в длину. Общая форма трипаноплазмы в спокойном состоянии приближается к трапеции — передний конец тела значительно шире заднего, а его боковые края образуют с передним и задним ясно выраженные углы. Паразитирует у *Pseudoscaphirhynchus kaufmanni* Bogd.

Институт зоологии и паразитологии
Таджикского филиала Академии наук СССР
и Таджикский государственный
медицинский институт

Поступило
17 III 1949

ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

¹ Л. С. Берг, Тр. Зоол. ин-та АН СССР, 5, 2 (1940). ² В. А. Догель и Б. Е. Быховский, Паразитол. сб. Зоол. ин-та АН СССР, 4 (1934). ³ И. Г. Иофф, М. М. Левашов и В. Н. Боженко, Русск. гидробиол. журн., 5, 10—12 (1926). ⁴ G. Keysselitz, Arch. f. Prot., 7, 1 (1906). ⁵ A. Laveran et F. Mesnil, *ibid.*, 1, 3 (1902). ⁶ С. А. Никитин, Раб. Волжск. биол. ст., 10, 4 (1929). ⁷ M. Plehn, Arch. f. Prot., 3, 2 (1904). ⁸ В. Якимов, Арх. Русск. протистологич. об-ва, 2 (1923).