

А. В. ДОЛГИХ

**CERCARIA GIBBULAE NOV. SP.—ПАРАЗИТ  
МОЛЛЮСКА GIBBULA ALBIDA GMELIN ЧЕРНОГО МОРЯ**

У моллюсков *Gibbula albida* Gmel., добытых в октябре 1962 г. в Черном море близ Балаклавы (глубина 15—20 м), констатированы личинки trematod котиломикроцеркозного типа из сем. *Opecoelidae* Ozaki, 1925.

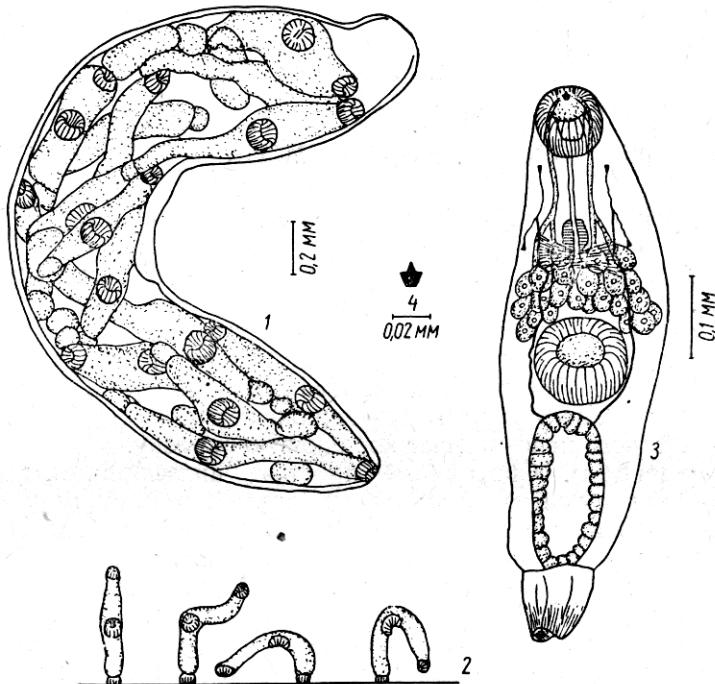
Из семи исследованных моллюсков четыре оказались инвазированными указанными личинками. Паразиты локализовались в пищеварительной железе. Печень инвазированных моллюсков ярко-оранжевая, что сразу позволяет отличить зараженного моллюска от незараженного, у которого печень имеет коричневую окраску.

**Спороцисты.** Спороцисты простые, цилиндрические (см. рисунок, 1). Один конец тела закруглен, другой, в котором расположена родильная пора, несколько заострен. Спороцисты очень подвижны, вследствие чего форма их тела постоянно меняется; при вскрытии моллюска они легко выпадают из печени. Спороцисты пятнисто пигментированы и при малом увеличении имеют ярко-оранжевый цвет. Только у одного моллюска они коричневато-желтого цвета, но после раздавливания и удаления жидкого содержимого они приобретают ярко-желтую окраску.

Длина тела спороцист, измеренных в живом состоянии без покровного стекла, равна 1,050—1,950 мм при ширине 0,075—0,255 мм. Под давлением покровного стекла длина спороцист достигает 2,15 мм, ширина — 0,495 мм. Каждая спороциста содержит 20—60 зародышей церкариев, находящихся на разных стадиях развития.

**Церкарии.** Несколько спороцист были помещены в морскую воду ( $t=16^{\circ}5$ ) для наблюдения за их выживаемостью. Через 16 часов из некоторых спороцист вышли церкарии. Вышедшие церкарии, «стоя» на кончике хвоста, интенсивно изгибаю тело во все стороны, как бы «ощупывали» окружающее пространство (см. рисунок, 2). Через 40 часов помещенные в морскую воду спороцисты погибли, но наиболее развитые, почти готовые к выходу церкарии оставались живыми и слабо двигались. Через 64 часа свободные церкарии продолжали изгибать тело, однако активность их уменьшилась, а через 100 часов (на пятые сутки) они погибли. Иногда церкарии передвигались, при этом они опираются на брюшную присоску, вытягивают переднюю часть тела и, закрепившись ротовой присоской, подтягивают тело вперед. При передвижении длина тела церкариев увеличивается примерно в два раза. Под покровным стеклом активность церкариев быстро падает, тело их несколько сжимается, они почти не двигаются и лишь изредка и слегка сокращают или вытягивают свое тело.

Тело вытянутых церкариев цилиндрическое, более широкое в средней части (см. рисунок, 3), а в сокращенном состоянии — более или менее овальное. У живых церкариев, исследованных в морской воде под покровным стеклом, длина тела (с хвостом) колеблется от 0,495 до 0,720 мм, а ширина на уровне брюшной присоски — в пределах 0,130—0,180 мм. Поверхность тела покрыта мелкими шипиками.



*Cercaria gibbulae* nov. sp.:

1 — спороциста, 2 — схема изгибов тела церкария, 3 — зрелый церкарий,  
4 — стилет церкария.

Цвет зрелых церкариев светло-коричневый с серым оттенком. Светлыми пятнами выделяются присоски, темными — стилетные железы и стенки выделительного пузыря.

Субтерминальная ротовая присоска шарообразной формы, мускулистая, хорошо развита. Сильно сокращаясь, она приобретает удлиненную форму. Диаметр присоски у наиболее развитых церкариев 0,056—0,078 мм. Дорсальный край присоски утолщен и на нем расположен стилет, имеющий одно острие и два боковых выступа (см. рисунок, 4). Высота стилета 0,009 мм. Стилетные железы, в количестве 22—24, расположены между брюшной присоской и фаринксом, занимая всю эту часть тела. Железы имеют зернистую структуру, хорошо видно светлое, довольно крупное ядро. Протоки желез сливаются, образуя четыре крупных протока, которые выше фаринкса соединяются попарно и открываются наружу по одному с каждой стороны стилета.

В центре ротовой присоски открывается рот, ведущий в узкий, довольно длинный префаринкс (0,071 мм). Далее следует хорошо развитый фаринкс размером 0,031 мм, более округлый у живых церкарий.

ев и несколько удлиненный на постоянных препаратах. Пищевод и кишечные дивертикулы из-за большого количества стилетных желез плохо видны. Под фаринксом просматривается церебральный ганглий.

Брюшная присоска крупнее ротовой — 0,078—0,102 мм в диаметре, расположена немного позади центра тела.

Экскреторная система мезостомного типа. Выделительный пузырь большой, мешкообразный, с толстыми стенками из крупных клеток, с хорошо очерченными внешними контурами. В вытянутом состоянии длина пузыря достигает 0,155 мм, в сжатом — 0,099 мм. От переднего края пузыря вперед идут экскреторные каналы. В передней части тела у фаринкса удалось обнаружить две пары пламеневидных клеток.

Хвост короткий, железистый, характерный для этой группы церкариев. Длина его 0,059—0,087 мм при ширине 0,060—0,071 мм. По внешнему виду и структуре хвост очень похож на описанный Пельзенеером (Pelseneer, 1906) у *Cercaria pachyscerga*. Однако отмеченную им функцию хвоста, как органа движения, мы не наблюдали.

Известно 34 вида морских церкариев котиломикроцеркового типа, из которых семь встречаются в морях Средиземноморского бассейна. Главными диагностическими признаками церкариев этой группы являются форма хвоста, стилета и число стилетных желез (Palombi, 1938). На основании первых двух признаков обнаруженный нами церкарий близок к *Cercaria linearis* Léspes и *C. ruvida* Palombi, но отличается от них числом стилетных желез (у указанных видов их соответственно 14 и 18, у нашего вида 22—24), а также рядом других признаков (см. таблицу).

Морфологические признаки церкариев,  
близких к *Cercaria gibbulae*

Размеры, мм	По Паломби, 1938		Наши данные
	<i>C. linearis</i>	<i>C. ruvida</i>	
Длина тела . . . . .	0,2—0,4	0,230	0,495—0,720
Ширина тела . . . . .	0,08—0,12	0,067	0,130—0,180
Размер присосок:			
ротовой . . . . .	0,07—0,075	0,046	0,056—0,078
брюшной . . . . .	0,07—0,090	0,051	0,078—0,102
Размер фаринкса . . . . .	0,024—0,016 (наибольший)	—	0,031
Высота стилета . . . . .	0,016—0,018	0,010	0,009
Длина хвоста . . . . .	0,050	0,031	0,059—0,087
Ширина хвоста . . . . .	0,050	0,027	0,060—0,071

На основании указанных признаков описанную форму церкария надо считать новым видом, которого мы назвали *Cercaria gibbulae*.

#### ЛИТЕРАТУРА

- Palombi A., 1938, Gli stadi larvali dei trematodi del Golfo di Napoli. Secondo contributo... Riv. Parassit., Roma, 2.  
 Pelseneer P., 1906, Trématodes parasites de Mollusques marins, Bull. Sci. Fr. Belg., 40, ser. 5.