

A. B. РЕШЕТНИКОВА

К ИЗУЧЕНИЮ ПАРАЗИТОФАУНЫ РЫБ ЧЕРНОГО МОРЯ

Свободноживущая фауна Черного моря была предметом многочисленных работ, и отдельные группы ее хорошо изучены, но паразитофауна черноморских рыб изучена еще недостаточно. Ряд работ, посвященных этому вопросу, касается лишь отдельных групп паразитов или только паразитов промысловых рыб.

Так, В. Сварчевский (1914) описывает циклы развития некоторых паразитических простейших из отряда *Haplosporidia*. В работах В. Н. Ульянина (1872) и С. А. Зернова (1913), посвященных изучению свободноживущей фауны Черного моря, приводятся списки некоторых паразитов рыб. И. М. Йсайчиков (1927) описывает паразитических червей семейства *Mullidae*. П. В. Власенко (1931) и Т. П. Погорельцева (1952) указывают trematod, впервые обнаруженных ими на рыбах Черного моря, А. Чернышенко (1949) — trematod и цестод, Н. Н. Костылев (1926) — скребней, А. П. Маркевич (1934, 1952) и А. М. Попов (1933) — паразитических ракообразных. Только работы В. Н. Чулковой (1939), С. У. Османова (1940), Н. А. Буцкой (1952) и Погорельцевой Т. П. (1952) посвящены изучению всех групп паразитов некоторых черноморских рыб.

По новейшим данным (Т. С. Расс, 1949), ихтиофауна Черного моря состоит из 167 видов, принадлежащих к 52 семействам. Несмотря на большое количество видов рыб, в литературе имеются данные об изучении паразитофауны только 56 видов. Нами исследована паразитофауна еще 7 видов рыб. Таким образом, в настоящее время известна паразитофауна 63 видов рыб Черного моря.

Список обследованных нами рыб Черного моря, с учетом количества экземпляров, зараженных отдельными группами паразитов, приведен в таблице 1, а список паразитов, известных для рыб Черного моря, приведен в конце работы.

Материал собирался нами на Карадагской биологической станции в период с 1949 по 1953 гг.

Рыбы для паразитологического исследования вылавливались волокушей в районе Карадага и вскрывались в лаборатории Карадагской биостанции *.

* За большую помощь в определении рыб выражают глубокую признательность К. С. Ткачевой.

Таблица 1

Видовой состав обследованных рыб Черного моря и процент их заражения паразитами (Карадаг, 1949—1952)

Название рыб	Вскрыто экзем- пляров	% зара- жения	Из них заражено (экз.)			
			трема- тодами	цисто- дами	нема- тодами	скреб- нями
1. Бычок- песочник (<i>Neogobius fluviatilis</i> (Pallas))	6	50	2	—	1	—
2. Черный бычок <i>Gobius niger</i> L.	16	100	5	16	6	1
3. Бычок- поматосхистус <i>Pomatoschistus minutus</i> (Pallas)	5	100		5		
4. Бычок- бланкет <i>Aphya minuta</i> (Risso)	15					
5. Камбала Кесслера (<i>Argoglossus kessleri</i> Schmidt)	3		2	1	2	
6. Пескорой (<i>Gymnammodytes cicerellus</i> Raf.)	15	53,3	8	8	1	
7. Морская собачка <i>Blennius sanguinolentus</i> (Pallas)	15	—	—	—	—	

Всего вскрыто 75 экземпляров.

Методом полных паразитических вскрытий нами обследовано 75 рыб, принадлежащих к семи видам. Зараженными оказались 32 экземпляра (42,6%), принадлежащие к 5 видам. Два вида рыб: бычок-бланкет и морская собачка — были свободны от паразитов.

Почти все обследованные нами рыбы (бычок- песочник, бычок-бланкет, бычок- поматосхистус, пескорой, камбала Кесслера) являются пищей черноморских рыб. Указанные рыбы заражены молодыми или личиночными формами паразитических червей. Являясь пищей хищных рыб, они заражают паразитами последних. Бычок- песочник не только входит в состав пищи хищных рыб, но служит объектом промысла.

Описания обнаруженных паразитов не даем, так как они известны в литературе для других рыб Черного моря.

Морская собачка — *Blennius sanguinolentus* (Pallas)

Небольшая рыбка длиной 30—190 мм, встречается в больших количествах в зарослях водорослей, преимущественно цистозиры, между камнями в прибрежной зоне Черного моря. В течение всего года основной пищей морских собачек являются различные водоросли, животный корм редко встречается в кишечниках их и является как бы случайной пищей (В. А. Хирина, 1950).

Все 15 собачек, обследованные 15 июля 1950 г., оказались свободными от паразитов.

Бычок- песочник— *Neogobius fluviatilis* (Pallas)

Бычок- песочник — один из важнейших промысловых бычков Азовского и Черного морей. Это солоноватоводная донная рыба. Предпочитает песчаное дно у берегов, омываемых течением. Песочник малоподвижен. Зимует вдали от берегов в углублениях дна. Весной собирается стаями, подходит к берегам для нереста. Песочник ли-

тается преимущественно ракообразными (бокоплавами, идотеями, мизидами), в меньшей степени потребляет червей и личинок хирономид (Д. С. Ильин, 1949).

Из шести вскрытых 18 июня 1951 г. самок песочника длиной 81—89 мм и весом 10—11 г оказались заражены паразитами три экземпляра. В стенке жаберной полости двух рыб обнаружено по одной личинке trematod *Stephanostomum* в инфицированном состоянии. Личинка нематод рода *Contracoecum* была на поверхности печени одного песочника. Окончательными хозяевами *Stephanostomum bicontratum* (по Власенко, 1931) являются горбыль *Sciena umbra* и звездочет *Uranoscopus scaber*, а окончательными хозяевами *Contracoecum clavatum* (по Османову, 1940) служат калкан, черноморская сельдь, мерлан, белуга.

Черный бычок—*Gobius niger* L.

С 25 мая по 15 июля 1952 г. обследовано 16 экземпляров черного бычка. Длина тела взрослых особей 98—129 мм, вес 10—23 г. У большинства вскрытых экземпляров весь кишечник был заполнен сплошной белой массой копошащихся личинок цестод *Scolex pleuronectis* и *Tetraphynchobothrium (larva)*.

Данные о зараженности приводятся в таблице 2.

Таблица 2

Паразитофауна черного бычка

Название паразитов	Место локализации	% заражения	Интенсивность заражения
1. <i>Stephanostomum (larva)</i>	Мышцы тела	31,2	3, 7, 9
2. <i>Scolex pleuronectis</i>	Кишечник	100	Очень много
3. <i>Tetraphynchobothrium (larva)</i>	"	100	Много, 98, 18
4. <i>Contracoecum sp. (larva)</i>	"	37,5	1, 2, 3
5. <i>Echinorhynchus incrassatus</i>	"	18,4	6, 8

У этого бычка встречаются 5 видов паразитов. Из них только скребни *Echinorhynchus incrassatus* паразитируют у данной рыбы в половозрелом состоянии, остальные 4 вида (*Stephanostomum (larva)*, *Scolex pleuronectis*, *Tetraphynchobothrium (larva)* и *Contracoecum sp. (larva)*) оказались личиночными формами.

Бычок-поматосхистус — *Pomatoschistus minutus* (Pallas)

В июне 1951 г. поймано вместе с бычками-песочниками три экземпляра бычка-поматосхистуса, а в августе — еще два. Это были самки длиной 56—60 мм. Из паразитов в кишечнике их обнаружены только личинки цестод *Bothriocephalus scorpii*, *Scolex pleuronectis*, *Tetraphynchobothrium (larva)*. Очевидно, бычок-поматосхистус является вторым промежуточным хозяином цестод *Bothriocephalus scorpii*, а окончательным — калкан *Bothus Maeoticus*. Судя по наличию личинки *B. scorpii*, бычок-поматосхистус должен входить в состав пищи калкана.

Данные о заражении бычка-поматосхистуса приводятся в таблице 3.

Таблица 3

Паразитофауна бычка-поматосхистуса

Название паразитов	Место локализации	Количество заражен. рыб	Интенсивность заражения
1. <i>Scolex pleuronectis</i>	Кишечник	2	2, 3
2. <i>Tetrarhynchobothrium</i> (larva)	"	3	3, 5, 8
3. <i>Bothriocephalus scorpii</i> (larva)	"	3	3, 6, 9

Бычок-бланкет — *Aphytina minuta* (Risso)

Небольшая рыбка длиной 25—35 мм. Обычно попадается в больших количествах в уловах волокушей в теплое время года у причала Карадагской биостанции. Продолжительность жизни бланкета (по Ильину) один год. Бычок-бланкет входит в состав пищи значительного количества рыб и дельфинов.

Обследованные 10 мая 1950 г. 15 экземпляров бланкета оказались свободными от паразитов.

Камбала Кесслера—*Arnoglossis kessleri* Schmidt

В районе Судака в Черном море на глубине 2—4 м 15 сентября 1950 г. ставным неводом пойманы три экземпляра камбалы Кесслера. Длина тела их 62—65 мм, вес 2,5—2,3 г. По форме тела и окраске они напоминают собой сеголетков калкана. Все три особи оказались самками со зрелой икрой. Данных по биологии камбалы Кесслера в литературе нет.

В кишечнике двух рыб нами найдено по два экземпляра половозрелых дигенетических сосальщиков *Sterrhurus musculus* Looss. Личинки цestод *Tetrarhynchobothrium* и *Scolex pleuronectis* обнаружены у одной особи, а личинки нематод рода *Contracoecum* обнаружены в кишечнике двух камбал (табл. 4).

Таблица 4

Паразитофауна камбалы Кесслера

Название паразитов	Место локализации	Количество зараж. рыб	Интенсивность заражения
1. <i>Sterrhurus musculus</i>	Кишечник	2	2
2. <i>Tetrarhynchobothrium</i> (larva)	"	1	7
3. <i>Scolex pleuronectis</i>	"	1	21
4. <i>Contracoecum</i> (larva)	"	2	14,1

Названные в таблице 4 паразиты встречаются обычно в кишечнике рыб, питающихся планктонными ракообразными (весьлоногими раками, мизидами, равноногими раками, бокоплавами). Это дает основание полагать, что камбала Кесслера заражается указанными паразитами при поедании планктонных ракообразных.

Пескорой — *Gymnammodytes cicerellus* Rafinesquii

Пескорой живет на глубине 10—15 метров, зарывшись в песок. В период нерестовых миграций он подымается большими косяками на поверхность воды.

Пескорой промыслового значения в Черном море не имеет. Он входит в состав пищи промыловых рыб: ставриды, скумбрии, луфаря, морской лисицы, которые охотятся за пескороем во время его нерестовых миграций. В желудках обследованных нами пескороев были остатки планктонных веслоногих ракообразных, личинки креветок и моллюсков.

11 июля 1952 г. мы обследовали 15 экземпляров пескороя. Длина тела вскрытых рыб 52—83 мм. Заражены паразитами 8 экземпляров (53,3%). В мозгу двух пескороев найдены в цистах личинки дигенетических сосальщиков *Lecithocladium exisum* (Rud., 1819), половозрелые формы которых паразитируют в кишечнике скумбрии. В кишечнике шести пескороев были молодые сосальщики рода *Hemimirus*. Взрослые формы *Hemimirus* часто встречаются в кишечнике черноморской сельди. В кишечнике двух рыб обнаружены единичные экземпляры личинок цestод *Scolex pleuronectis* и *Tetrahyynchobothrium larva*. Данные о содержании пескороя приводятся в таблице 5.

Таблица 5

Паразитофауна пескороя

Название паразитов	Место локализации	Количество зараж. рыб	Интенсивность заражения
1. <i>Hemimirus</i> sp. (молодые)	Кишечник	6	1
2. <i>Lecithocladium exisum</i> (larva)	Мозг	2	1
3. <i>Tetrahyynchobothrium</i> (larva)	Кишечник	1	2
4. <i>Scolex pleuronectis</i>	"	1	1

ВЫВОДЫ

Обследовано 7 видов черноморских рыб, паразитофауна которых раньше никем не изучалась.

Обследованные нами рыбы заражены личиночными или молодыми формами паразитических червей (трематод, цестод, нематод). Они являются промежуточными хозяевами паразитов хищных рыб (калкана, звездочета, морской лисицы, морского кота, черноморской и азовской сельдей, скумбрии, пеламиды), в состав пищи которых входят.

У рыб с коротким жизненным циклом (бычок-бланкет) или пытающихся растительной пищей (морская собачка) паразитов не обнаружено.

ЛИТЕРАТУРА

- Буцкая Н. А., Паразитофауна черноморских промыловых рыб предустьевого пространства Дуная, Тр. общества естествоиспыт., LXXI, 4, 1953.
 Виноградов К. А., Список рыб Черного моря, встречающихся в районе Кара-дагской биостанции с замечаниями об их биологии и экологии, Тр. Кара-дагской биостанции, вып. 7, 1943.
 Власенко П. К., К фауне паразитических червей рыб Черного моря, Тр. Кара-дагской биостанции, вып. 4, 1981.
 Зернов С. А., К вопросу об изучении жизни Черного моря, Зап. импер. Акад. наук, XXXII, 1913.
 Ильин Б. С., Промыловые рыбы СССР, 1949.
 Исаичиков И. М., К фауне паразитических червей рыб сем. Mullidae, Тр. Сиб. вет. ин-та, 1927.
 Османов С. У., Материалы к паразитофауне рыб Черного моря, Зап. Ленингр. гос. пед. ин-та им Герцена, том XXX, 1940.

- Погорельцева Т. П., Новые трематоды рыб Черного моря, Тр. Карадагской биостанции, вып. 12, 1952.
- Расс Т. С., Ихтиофауна Черного моря и ее использование, Тр. ин-та океанологии, IV, 1949.
- Ульянин В. Н., Материалы для фауны Черного моря, Изв. имп. общества любит. естеств., IX, I, 1872.
- Хирина В. А., Материалы по питанию некоторых бентосоядных рыб в прибрежной зоне Черного моря у Карадага, Тр. Карадагской биостанции АН УССР, 10, 1950.
- Чернышenko A., Новые гельминты рыб Черного моря, Тр. Одесского университета, XXVIII, IV, 1949.
- Чулкова В. Н., Паразитофауна рыб окрестностей г. Батуми, Уч. зап. Ленингр. гос. универ., 43, 1939.
- Маркевич А. П., Die Schmarotzenkrebs der Fische der Ukraine. Ann. Mus. Zool. Polonici, x, 1931.
- Костылев Н. Н., Zur Kenntnis der Acanthocephalen der Fische des Schwarzen Meers, Zool. Anz., LXVII, 1926.
- Попов А. М., Über parasitische Isopoden von Fischen aus dem Schwarzen Meer Zool. Anz., 101, 1/2, 1933.
- Сварчевский В., Über den Lebenscyclus einiger Haplosporidien. Archiv für Protozoenkunde, 33, 1914.

СПИСОК ПАРАЗИТОВ РЫБ ЧЕРНОГО МОРЯ

№ п/п	Название паразитов	Х о з я и н	Автор, впервые указавший вид для Черного моря	Пункты нахождения паразитов в Черном море
1	<i>Leptotheeca hepseti</i> Thelohan, 1895	<i>Atherina hepsetus</i>	Погорельцева (1952)	Новороссийск
2	<i>Leptotheeca informis</i> Averbach, 1895	<i>Gadus euxinus</i>	" " Решетникова (1954)	" "
3	<i>Leptotheeca parva</i> Thelohan, 1910	<i>Scomber scomber</i>	" "	Карадаг
4	<i>Mitraspora caudata</i> Kudo, 1919 . . .	<i>Alosa finta, Engraulis encrasicholus</i>	" "	" "
5	<i>Chloromyxum quadratum</i> Thelohan, 1895	<i>Trachurus trachurus</i>	" "	" "
6	<i>Myxobolus bramae</i> Reuss, 1906 . . .	<i>Abramus brama</i>	Османов (1940)	Днепровский лиман
7	<i>Myxobolus dispar</i> Thelohan, 1895	<i>Rutilus rutilus hekkeli</i>	" "	" "
8	<i>Myxobolus exiguum</i> Thelohan, 1895	<i>Mugil auratus, M. cephalus</i>	Буцкая (1952)	Предустьевое пространство Дуная, Карадага
9	<i>Myxobolus mulleri</i> Butschli, 1882	<i>Mugil auratus, M. cephalus, M. sa-liens</i> и др.	Решетникова (1954)	Карадаг
10	<i>Myxobolus volgensis</i> Reuss, 1906	<i>Lucioperca lucioperca</i>	Османов (1940)	Днепровский лиман
11	<i>Zschokkella nova</i> Klokacewa, 1914	<i>Mugil cephalus</i>	Решетникова (1954)	Таманский залив
12	<i>Glugea anomala</i> (Monlez) 1887 . . .	<i>Gasterosteus aculeatus, Pungitius pungitus, Mullus barbatus ponticus, Lota lota</i> и др.	Аверинцев и Фермор (1911)	Карадаг
13	<i>Glugea destruens</i> Thelohan, 1892	<i>Calionymus lyra, Atherina m. pontica</i>	Решетникова (1954)	" "
14	<i>Glugea stephani</i> (Hagenmüller) 1899	<i>Pleuronectes flesus luscus</i>	Османов (1940)	Севастополь, предустьевое пространство Дуная, Новороссийск, Карадаг
15	<i>Ichthyosporidium giganteum</i> Thel.	<i>Crenilabrus melops, Crenilabrus ocellatus</i>	Сварчевский (1914)	Севастополь
16	<i>Ichthyosporidium hertwigi</i> Swar., 1914	<i>Crenilabrus pavo</i>	" "	" "
17	<i>Dermocystidium</i> sp.	<i>Crenilabrus ocellatus, Scorpaena porcus, Gobius batrachiocephalus</i>	Решетникова (1954)	Карадаг
18	<i>Glaucoma</i> sp.	<i>Mugil auratus</i>	" "	" "
19	<i>Trichodina</i> sp.	<i>Mugil auratus, Rhombus maeoticus, Onos tricirrata, Synguatus nigrolineatus, Siphonostomum typhe</i>	Чулкова (1939)	Батуми, Севастополь, Карадаг, предустьевое пространство Дуная, Одесский залив
20	<i>Dactylogyrus falcatus</i> (Wedl) 1857	<i>Abramus brama</i>	Османов (1940)	Днепровский лиман

Продолжение

№/п. №	Название паразитов	Х о з я и н	Автор, впервые указавший вид для Черного моря	Пункты нахождения паразитов в Черном море
21	Dactylogyrus simplicimalleata Bych., 1931	Pelecus cultratus	Османов (1940)	Днепровский лиман
22	Dactylogyrus sp. I	Barbus tauricus	" "	Речка Черная
23	Dactylogyrus sp. II	Lucioperca lucioperca	" "	Днепровский лиман
24•	Ancyrocephalus paradoxus Crepl., 1839	Lucioperca lucioperca	" "	" "
25	Ancyrocephalus siluri Zandt, 1924	Silurus glanis	" "	" "
26•	Ancyrocephalus vaabenedeni (Par. et Per., 1890)	Mugil auratus, M. cephalus, M. saliens, M. capito	Власенко (1931)	Карадаг, предустьевое пространство Дуная, Керчь, Геническ
28.	Calceostoma inerme Par. et Per., 1889	Sciena umbra	Зернов (1913)	Севастополь, Карадаг
27•	Diplectanum sp.	" "	Власенко (1931)	Карадаг, Севастополь
29•	Tetraonchoides paradoxus Bych., 1951	Uranoscopius scaber /	Быховский (1951)	Карадаг, Севастополь
30•	Microcotyle mugilis Vogt, 1878 . . .	Mugil auratus, M. cephalus, M. saliens	Чернышенко (1949)	Одесский залив, Карадаг, Новороссийск
31,	Microcotyle pomatomii (Gotto, 1899)	Pomatomus saltatrix ;	Чернышенко (1949)	"
32	Axine belones Abildgaard, 1794 . . .	Belone belone euxini	Османов (1940)	Севастополь, Новороссийск
33	Mazocraës alosae Hermann, 1782 . . .	Caspialosa nordmanni, Caspialosa k. pontica	Ульянин (1872)	" Карадаг
	Syn. Octobothrium lanceolatum Leucart, 1827		Ульянин (1872)	
34	Nitzschia sturionis (Abildgaard, 1794) Kroyer, 1852	Huso huso	Османов (1940)	Севастополь, Карадаг
35•	Capsala pelamydis Taschenberg, 1878	Sarda sarda	Решетникова (1954)	Карадаг
36	Diplozoon paradoxum Nordan, 1832	Abramus brauni, Vimba vimba, Rutillus rutilus hekkeli	Османов (1940)	Днепровский лиман
37	Bucephalus marinus Wlasenko, 1931	Onos tricirrata	Власенко (1931)	Севастополь, Карадаг
38	Bucephalus polymorphus Baer, 1827	Lucioperca lucioperca, Lota lota и др.	Османов (1940)	Днепровский лиман
39	Bucephalopsis graciliscescens (Rud, 1819)	Lophius piscatorius, Sarda sarda,	Зернов (1913)	Карадаг, Севастополь
40	Aspidogaster limacoides Diesing . . .	Vimba vimba, Rutillus rutilus hekkeli	Османов (1940)	Днепровский лиман
41	Plagioporus alacris (Looss, 1901) . . .	Crenilabrus pavo	Османов (1940)	Севастополь

п/п №	Название паразитов	Хозяин	Автор, впервые указавший вид для Черного моря	Пункты нахождения паразитов в Черном море
42	<i>Lepidapedon elongatum</i> (Lebour, 1908), Nicoll, 1915	<i>Scomber scomber</i>	Чернышенко (1949)	Одесский залив
43	<i>Podocotyle atherinae</i> Nicoll, 1914 . .	<i>Atherina mochon pontica</i>	Погорельцева (1952)	Карадаг, Керчь, Новороссийск
44	<i>Helicometra fasciata</i> (Rudolphi, 1819)	<i>Crenilabrus pavo</i>	Османов (1940)	Севастополь, Карадаг
45	<i>Helicometra pulchella</i> (Rudolphi, 1819)	<i>Rhombus maeoticus</i> , <i>Sciena umbra</i> , <i>Trachurus trachurus</i> , <i>Scorpaena porcus</i> , <i>Onos tricirrata</i> , <i>Crenilabrus pavo</i> , <i>Gobius ophiocephalus</i> ✓ <i>Crenilabrus griseus</i>	"	Севастополь, Карадаг, Керчь Севастополь
46	<i>Peracreadium</i> sp.	<i>Onos tricirrata</i> , <i>Pleuronectes flesus luscus</i> ✓	"	"
47	<i>Cainocreadium labracis</i> (Dujard., 1845) Nicoll, 1909	<i>Abramis brama</i>	"	Днепровский лиман
48	<i>Allocreadium isoporum</i> (Looss, 1894)	<i>Trachurus trachurus</i>	Чернышенко (1949)	Одесский залив, Новороссийск, Карадаг, Керчь
49	<i>Lepocreadium retrusum</i> Linton, 1940	<i>Scomber scomber</i>	Османов (1940)	Севастополь
50	<i>Pharyngora bacillaris</i> (Molin, 1859)	<i>Trachurus trachurus</i>	"	Севастополь
51	<i>Pharyngora polonii</i> (Molin, 1859)	<i>Pelecus cultratus</i> , <i>Silurus glanis</i>	Османов (1940)	Севастополь, Карадаг
52	<i>Coitocoecum Skrjabini</i> Iwanitzky, 1928	<i>Huso huso</i> , <i>Acipenser stellatus</i>	"	Днепровский лиман
53	<i>Skrjabinopsolus acipenseris</i> Ivanov, 1934	<i>Huso huso</i> , <i>Acipenser stellatus</i> , <i>A. guldentädtii</i>	Чулкова (1939)	Батуми
54	<i>Skrjabinopsolus skrjabini</i> Osmanov, 1940	<i>Gobius</i> sp. ✓	Османов (1940)	Севастополь, Одесский залив
55	<i>Stephanostomum baccatum</i> (Nicoll, 1907)	<i>Sciaena umbra</i>	Зернов (1913)	Севастополь
56	<i>Stephanostomum bicoronatum</i> , (Nicoll), 1907	<i>Uranoscopus scaber</i> L	"	"
57	<i>Stephanostomum minutum</i> (Nicoll, 1907)	<i>Gadus merlangus</i>	Погорельцева (1952)	Карадаг
58	<i>Stephanostomum pristis</i> Looss, 1899		"	"

Продолжение

114

№ п/п	Название паразитов	Х о з я и н	Автор, впервые указавший вид для Черного моря	Пункты нахождения паразитов в Черном море
59	<i>Stephanostomum cesticillus</i> (Molin, 1858), Looss, 1899	<i>Lophius piscatorius</i>	Зернов (1913)	Севастополь
60	<i>Stephanostomum larva</i>	<i>Smaris smaris</i> , <i>Trachinus draco</i> , <i>Trachurus trachurus</i> , <i>Sargus annularis</i> , <i>Gobius batrachocephalus</i> , <i>Rhombus maeoticus</i>	"	Севастополь, Карадаг, Керчь, Ново-российск
61	<i>Deropristis hispida</i> (Rudolphi, 1819)	<i>Acipenser stellatus</i> , <i>Huso huso</i>	"	Севастополь, Карадаг
62	<i>Acanthostomum imbutiforme</i> (Molin, 1859)	<i>Syngnathus nigrolineatus</i> / <i>S. typhle</i>	Чернышенко (1949)	Одесский залив
63	<i>Acanthostomum spiniceps</i> Looss, 1890	<i>Mullus barbatus ponticus</i>	Погорельцева (1922)	Новороссийск, Керчь
64	<i>Anisocoelium capitellatum</i> (Rudolphi, 1819)	<i>Uranoscopus scaber</i> ♂	Ульянин (1872)	Севастополь, Карадаг
65	<i>Haploporus longicolum</i> Wassenko, 1931	<i>Mugil auratus</i> , <i>M. cephalus</i> , <i>M. saliens</i>	Власенко (1931)	Карадаг, Севастополь, предустьевое пространство Дуная, Новороссийск, Керчь, Геническ
66	<i>Saccocoelium tensum</i> Looss, 1902	<i>M. capito</i> ,	"	"
67	<i>Monorchis monorchis</i> (Stossich, 1890)	<i>Smaris smaris</i>	"	Карадаг, Севастополь
68	<i>Monorchis parvus</i> Looss, 1902 . . .	<i>Sargus annularis</i>	"	Керчь, Новороссийск
69	<i>Proctotrema bacilliovatum</i> Odhn., 1911	<i>Mullus barbatus ponticus</i>	Исайчиков (1927)	Керчь, Новороссийск
70	<i>Asymphylodora pontica</i> Tschernyschenko, 1949	<i>Neogobius melanostomus</i>	Чернышенко (1949)	Одесский залив
71	<i>Asymphylodora kubanicum</i> Issa-itsch, 1923	<i>Abramis brama</i> , <i>Rutilus rutilus hekkeli</i>	Османов (1940)	Днепровский лиман
72	<i>Achoerous pauli</i> Vlasenko, 1931 . . .	<i>Sciaena umbra</i>	Власенко (1931)	Карадаг, Севастополь
73	<i>Haplosplanchnus pachysoma</i> (Ey-senh., 1829)	<i>Mugil auratus</i> , <i>M. cephalus</i> , <i>M. saliens</i> , <i>M. capito</i>	"	Карадаг, Севастополь, предустьевое пространство Дуная, Керчь, Новороссийск, Одесский залив, Сиваць

№ п/п	Название паразитов	Х о з я и н	Автор, впервые указавший вид для Черного моря	Пункты нахождения паразитов в Черном море
74	<i>Bacciger bacciger</i> (Rud., 1819) Nicoll, 1914	<i>Atherina m. pontica</i> , <i>Caspialosa k. pontica</i>	Зернов (1913)	Севастополь, Карадаг, Керчь, Новороссийск, Батуми
75	<i>Ovotrema pontica</i> Pigulewsky, 1938	<i>Engraulis encrasicholus ponticus</i>	Пигулевский (1938)	Днепровский лиман, Карадаг, Керчь, Новороссийск
76	<i>Haplocladus typicus</i> Odhner, 1911 . .	<i>Trachurus trachurus</i>	Османов (1940)	Севастополь, Карадаг, Новороссийск
77	<i>Tergestia laticollis</i> Rud., 1819 . . .	"	"	Одесский залив, Севастополь, Карадаг, Новороссийск
78	<i>Proctoeces maculatus</i> Looss, 190 . .	<i>Crenilabrus</i> sp. *	Зернов (1913)	Севастополь
79	<i>Ancylocoelium typicum</i> Nicoll, 1913	<i>Trachurus trachurus</i>	Власенко (1931)	Севастополь, Карадаг, Керчь, Новороссийск
80	<i>Diphtherostomum sargi annularis</i> Vlas., 1931	<i>Sargus annularis</i> ?	*	Севастополь, Карадаг
81	<i>Hemiurus appendiculatus</i> (Rud., 1802)	<i>Caspialosa k. pontica</i> , <i>C. nordmanni</i>	Ульянин (1872)	Севастополь, Карадаг
82	<i>Hemiurus communis</i> Odhner, 1905	<i>Gadus euxinus</i>	Погорельцева (1952)	Севастополь, Карадаг
83	<i>Hemiurus ocreatus</i> (Molin of Olsson, 1868), Looss, 1899	<i>Temnodon saltator</i> , <i>Ophidium barbatum</i>	Зернов (1913)	Новороссийск
84	<i>Aphanurus stossichi</i> (Montic, 1891), Looss, 1907	<i>Engraulis engrasicholus</i> , <i>Caspialosa k. pontica</i>	Чернышенко (1949)	Севастополь
85	<i>Sterrhurus musculus</i> Looss, 1907 . .	<i>Rhombus maeoticus</i> , <i>Ophidium barbatum</i> , <i>Serranus scriba</i> , <i>Trachinus draco</i>	Власенко (1931)	Предустьевое пространство Дуная, Одесский залив, Карадаг
86	<i>Lecithochirium gravidum</i> Looss, 1907	<i>Gadus euxinus</i>	Погорельцева (1952)	"
87	<i>Lecithochirium rufoviride</i> (Rud., 1819)	<i>Mullus barbatus</i> , <i>Rhombus maeoticus</i>	Зернов (1913)	"
88	<i>Synaphobothrium caudiporum</i> (Rud., 1819)	<i>Sarda sarda</i> , <i>Scomber scomber</i>	Буцкая (1952)	Новороссийск
89	<i>Brachyphalus crenatus</i> (Rud., 1802) Syn. <i>D. ventricosum</i>		Ульянин (1872)	Севастополь, Новороссийск
90	<i>Ectenurus lepidus</i> (Looss, 1907) . .	<i>Trachurus trachurus</i> *	Власенко (1931)	Предустьевое пространство Дуная, Карадаг, Новороссийск
				Севастополь
				Севастополь, Карадаг, Керчь, Новороссийск

Продолжение

№	Название паразитов	Х о з и н	Автор, впервые указавший вид для Черного моря	Пункты нахождения паразитов в Черном море
91	<i>Lecithocladium exsum</i> Rud., 1819	<i>Scomber scomber</i>	Зернов (1913)	Севастополь, предустьевое пространство Дуная
92	<i>Lecithaster galeatus</i> Looss, 1907 .	<i>Mugil auratus</i> , <i>M. cephalus</i> , <i>M. saliens</i>	Погорельцева (1952)	Карадаг, Новороссийск
93	<i>Lecithaster confusus</i> Odhner, 1905	<i>Caspialosa kessleri pontica</i>	Османов (1940)	Севастополь, Карадаг
94	<i>Lecithaster tauricus</i> Pigulewsky, 1938	<i>Engraulis encrasicholus</i>	Пигулевский (1938)	Днепровский лиман, Карадаг
95	<i>Aponurus lagunculus</i> Looss, 1907 .	<i>Belone belone euxini</i>	Османов (1940)	Севастополь
96	<i>Aponurus tschugunovi</i> Isaitsch., 1927	<i>Mullus barbatus</i> , <i>Rhombus maeoticus</i> , <i>Gobius batrachocephalus</i> , <i>Pleuronectes flesus luscus</i>	Исайчиков (1927)	Севастополь, Карадаг, Керчь
97	<i>Derogenoides ovacutus</i> Nicoll, 1919	<i>Onos tricirrata</i>	Власенко (1931)	Севастополь, Карадаг
98	<i>Arnoldia microcirrus</i> Włas., 1931 .	<i>Sargus annularis</i> ♂	"	"
99	<i>Phyllodistomum acceptum</i> Looss, 1901	<i>Crenilabrus pavo</i>	Османов (1940)	Севастополь
100	<i>Phyllodistomum elongatum</i> Nybelin, 1926	<i>Abramis brama</i>	"	Днепровский лиман
101	<i>Phyllodistomum folium</i> (Olfers, 1816)	<i>Silurus glanis</i>	"	"
102	<i>Didymozoon pelamydis</i> (Taschenberg, 1879)	<i>Sarda sarda</i>	"	Предустьевое пространство Дуная, Севастополь, Карадаг
103	<i>Didymozoon scombri</i> (Taschenberg, 1879)	<i>Scomber scomber</i>	Зернов (1913)	"
104	<i>Galactosomum lacteum</i> (Jägersk., 1896)	<i>Rhombus maeoticus</i> , <i>Uranoscopus scaber</i> , <i>Onos tricirrata</i> , <i>Smaris smaris</i> , <i>Scorpaena porcus</i>	Власенко (1931)	Севастополь, Карадаг, Новороссийск, Батуми
105	<i>Knipowitschiotrema nicolai</i> (Isaitsch., 1927)	<i>Belone belone euxini</i>	Исайчиков (1927)	Предустьевое пространство Дуная, Севастополь, Керчь
106	<i>Diplostomulum clavatum</i> (Nordmann, 1832)	<i>Caspialosa nordmanni</i> , <i>Rutilus rutilus hekkeli</i>	Османов (1940)	Днепровский лиман
107	<i>Diplostomulum spathaceum</i> Rud., 1819	<i>Caspialosa nordmanni</i> , <i>Pleuronectes flesus luscus</i>	"	Предустьевое пространство Дуная

Acanthobothrium
typus V

№ п/п	Название паразитов	Х о з я и н	Автор, впервые указавший вид для Черного моря	Пункты нахождения паразитов в Черном море
108	<i>Cryptocotyle concava</i> (Creplin, 1825) Luhe, 1899	<i>Mullus barbatus</i>	Исайчиков (1927)	Керчь
109	<i>Apophallus donicus</i> (Skrjabin et Lindtrop, 1919) Price, 1931 . . .	<i>Atherina mochon pontica</i>	Буцкая (1952)	Предустьевое пространство Дуная
110	<i>Tetracotyle</i> sp.	<i>Sargus annularis</i> , <i>Belone belone euxini</i> , <i>Crenilabrus pavo</i> , <i>Trachinus draco</i>	Османов (1940)	Севастополь
111	<i>Amphilina foliacea</i> (Rudolphi, 1819)	<i>Acipenser stellatus</i>	"	"
112	<i>Trilocularia gracilis</i> Ollsson, 1869 . .	<i>Squalus acanthias</i>	"	"
113	<i>Echeneibothrium minimum</i> van Beneden, 1850	<i>Trygon pastinaca</i>	Ульянин (1872)	Берега Румынии, Севастополь, Новороссийск
114	<i>Echeneibothrium variabile</i> van Beneden, 1850	<i>Raja clavata</i>	"	Берега Румынии, Севастополь, Карадаг
115	<i>Echeneibothrium typus</i> van Beneden, 1850	"	Борче (1934)	Берега Румынии, Новороссийск
116	<i>Anthobothrium mustelina</i> van Beneden, 1850	<i>Trygon pastinaca</i>	Ульянин (1872)	Севастополь
117	<i>Anthobothrium cornucopia</i> van Beneden, 1850	"	Борче (1934)	Берега Румынии, Новороссийск
118	<i>Phyllobothrium gracile</i> Wedl., 1855	"	"	"
119	<i>Phyllobothrium lactuca</i> van Beneden, 1850	"	"	"
120	<i>Acanthobothrium coronatum</i> Rud., 1819	<i>Raja clavata</i> , <i>Trygon pastinaca</i>	Ульянин (1872)	Берега Румынии, Севастополь, Новороссийск
121	<i>Acanthobothrium dujardini</i> van Beneden, 1850	<i>Raja clavata</i>	Борче (1934)	"
122	<i>Acanthobothrium ponticum</i> Borcea, 1934	"	"	Берега Румынии, Новороссийск
123	<i>Scolex pleuronectis</i> Müller, 1788 = <i>Scolex polymorphus</i> Rudolphi	<i>Onos tricirrata</i> , <i>Ophidium barbatum</i> , <i>Uranoscopus scaber</i> , <i>Rhombus maeoticus</i> , <i>Huso huso</i> , <i>Mugil auratus</i> и др.	Власенко (1932)	Предустьевое пространство Дуная, Севастополь, Карадаг, Керчь, Новороссийск, Бтауми
117				

Продолжение

№	Название паразитов	Х о з я и н	Автор, впервые указавший вид для Черного моря	Пункты нахождения паразитов в Черном море
124	<i>Nybelinia lingualis</i> Cuvier, 1817 . . .	Sarda sarda	Решетникова (1954)	Карадаг
125	<i>Christianella minuta</i> van Beneden, 1850 Syn. <i>Tetrahyynchobothrium minutum</i>	Trygon pastinaca	Османов (1940)	Одесский залив, Севастополь, Карадаг, Керчь
126	<i>Tetrahyynchobothrium erinaceum</i> van Beneden, 1861	Raja clavata	Борче (1934)	Берега Румынии, Севастополь, Карадаг, Новороссийск
127	<i>Tetrahyynchobothrium tenuicolle</i> Diesing, 1854	"	"	Берега Румынии, Карадаг, Новороссийск
128	<i>Tetrahyynchobothrium tetrabothrium</i>	"	"	"
129	<i>Tetrahyynchobothrium larva</i>	<i>Scorpaena porcus</i> , <i>Gadus merlangus</i> , <i>Huso huso</i> , <i>Mullus barbatus</i> , <i>Gobius batrachocephalus</i> , <i>Onos tricirrata</i> , <i>Ophidium barbatum</i> и др.	Османов (1940)	Севастополь, Карадаг, Керчь, Новороссийск
130	<i>Tetrahyynchus gracilis</i>	<i>Ophidium barbatum</i> , <i>Gobius</i> sp.	Ульянин (1872)	Севастополь
131	<i>Proteocephalus osculata</i> (Geozia, 1782)	<i>Silurus glanis</i>	"	Днепровский лиман
132	<i>Proteocephalus torulosa</i> (Botsch., 1786)	<i>Pelecus cultratus</i>	"	"
133	<i>Proteocephalus</i> sp.	<i>Gobius ophiocephalus</i>	"	Севастополь
134	<i>Caryophyllaeus laticeps</i> (Pallas, 1781)	<i>Abramis brama</i> , <i>Vimba vimba</i>	"	Днепровский лиман
135	<i>Pseudophyllidae larva</i>	<i>Huso huso</i>	"	Севастополь
136	<i>Bothrioccephalus atherinæ</i> Tschern., 1949	<i>Atherina mochon pontica</i>	Чернышенко (1949)	Предустьевое пространство Дуная, Одесский залив, Карадаг
137	<i>Bothrioccephalus scorpii</i> (Müller, 1776)	<i>Rhombus maeoticus</i> , <i>Scorpaena porcus</i> , <i>Pleuronectes flesus luscus</i>	Ульянин (1872)	Предустьевое пространство Дуная, Одесский залив, Севастополь, Карадаг, Керчь, Новороссийск
--				
138	<i>Triaenophorus crassus</i> Forel, 1880	<i>Esox lucius</i>	Османов (1940)	Днепровский лиман
139	<i>Schistocephalus larva</i>	<i>Gobius melanostomus</i>	Чернышенко (1949)	Одесский залив
140	<i>Pomphorhynchus laevis</i> (Müller, 1787)	<i>Barbus taureicus</i> , <i>Pleuronectes flesus</i> l.	Османов (1940)	Севастополь
141	<i>Acanthocephalus lucii</i> (Müller, 1787)	<i>Perca fluviatilis</i>	Погорельцева (1952)	Керчь

№	Название паразитов	Х о з и н	Автор, впервые указавший вид для Черного моря	Пункты нахождения паразитов в Черном море
142	Acanthocephaloïdes incrassatus Mollin Syn. Echinorhynchus incrassatus	Gobius ophiocephalus, G. batrachoccephalus, Ophidium barbatum, Serranus scriba и др.	Костылев (1926)	Севастополь, Карадаг, Керчь"
143	Acanthocephaloïdes Kostylevi (Meyer, 1938)	Solea nasuta, Trachurus trachurus, Uranoscopus Scaber 3	Буцкая (1952)	Предустьевое пространство Дуная
144	Acanthocephaloïdes propinquus Duj. Syn. Echinorhynchus propinquus	"	Костылев (1926)	Севастополь, Карадаг
145	Telosentis exiguus Linstow, 1901	Atherina m. pontica, Belone belone euxini, Sarda sarda	"	Предустьевое пространство Дуная,
146	Neoechinorhynchus agilis Rud.	Mugil auratus, M. capito, M. cephalus, M. saliens	"	Севастополь, Карадаг, Керчь
147	Contracoecum aduncum (Rud., 1802) Baylis, 1923	Acanthias vulgaris, Trachinus draco, Cäspialosa k. pontica, Rhombus maëoticus, Sarda sarda, Scomber scomber, Gadus euxinus, Huso huso, Acipenser stellatus, A. güttenstadtii, Trigla lucerna, Trachurus trachurus и др.	Чулкова (1939)	Предустьевое пространство Дуная,
148	Contracoecum mulli (Wedl, 1855)	Mullus barbatus ponticus	Исаичиков (1927)	Одесский залив, Севастополь, Карадаг, Феодосия, Керчь, Новороссийск, Батуми
149	Contracoecum filiformis (Stosich, 1904)	Uranoscopus scaber X	Чулкова (1939)	Севастополь, Карадаг, Керчь
150	Contracoecum squalii (Linstow, 1907)	Карповые и сельдевые рыбы	Маркевич (1951)	Севастополь, Батуми
151	Contracoecum larva	Engraulis encrasicholus, Mullus barbatus, Belone belone, Mirgilidae, Trigla lucerna и др.	Османов (1940)	Приустьевой участок Днепра
152	Rhaphidascaris acus (Bloch, 1779)	Lucioperca lucioperca	"	Предустьевое пространство Дуная,
153	Anacanthochelius rotundatus Rud.	Raja clavata	"	Одесский залив, Севастополь, Карадаг, Керчь, Новороссийск, Батуми
154	Goezia tricirrata Osmanov, 1940	Onos tricirrata	"	Днепровский лиман
611				Севастополь

Продолжение

120

№	Название паразитов	Х о з я и н	Автор, впервые указавший вид для Черного моря	Пункты нахождения паразитов в Черном море
155	<i>Cucullanellus minutus</i> (Rud., 1819)	<i>Gobius batrachocephalus</i> , <i>Pleuronectes flesus luscus</i>	Османов (1940)	Предустьевое пространство Дуная, Севастополь, Карадаг, Новороссийск
156	<i>Cucullanus micropapillatus</i> Tornquist, 1931	<i>Crenilabrus pavo</i>	"	Севастополь
157	<i>Cucullanus heterochrous</i> Rud., 1802	<i>Solea nasuta</i>	Чулкова (1939)	Батуми
158	<i>Dacnitis sphaerocephala</i> (Rud., 1809)	<i>Huso huso</i> , <i>Acipenser stellatus</i> , <i>A. gueldenstadtii</i>	"	Севастополь, Батуми
159	<i>Proleptus dogiyeli</i> Osmanov, 1940	<i>Raya clavata</i>	Османов (1940)	Севастополь
160	<i>Capillospirura ovotrichuria</i> Skrjabin, 1924	<i>Huso huso</i> , <i>A. gueldenstadtii</i>	"	Днепровский лиман
161	<i>Rhabdochona denudata</i> (Duj., 1845)	<i>Pelecus cultratus</i>	"	Низовые речки Черной (Севастополь)
162	<i>Rhabdochona acuminata</i> (Molin, 1860)	<i>Barbus tauricus</i>	"	Предустьевое пространство Дуная, Севастополь, Карадаг, Новороссийск
163	<i>Philometra filiformis</i> (Stossich, 1896)	<i>Trachinus draco</i>	"	Севастополь, Карадаг, Новороссийск
164	<i>Philometra globiceps</i> (Rud., 1819)	<i>Uranoscopus scaber</i> ♂	"	Севастополь, Карадаг, Новороссийск
165	<i>Eustrongylides</i> sp.	<i>Pomatomus saltatrix</i>	Буцкая (1952)	Предустьевое пространство Дуная
166	<i>Ergasilus sieboldi</i> Nordmann, 1832	<i>Barbus tauricus</i> , <i>Esox lucius</i> , <i>Silurus glanis</i> , <i>Mullus barbatus</i>	Ульянин (1872)	Предустьевое пространство Дуная, Севастополь, Карадаг
167	<i>Ergasilus nanus</i> Beneden, 1870 . . .	<i>Mugil auratus</i> , <i>M. capito</i> , <i>M. cephalus</i> , <i>M. saliens</i> , <i>Mullus barbatus</i> , <i>E. encrasicholus</i>	Маркевич (1934)	Предустьевое пространство Дуная, Севастополь, Одесский залив, Карадаг, Керчь, Новороссийск
168	<i>Ergasilus ponticus</i> Mark., 1940 . . .	<i>Syngnathus nigrolineatus</i>	Маркевич (1952)	Новороссийск
169	<i>Thersitina gasterostei</i> Pagen, 1861		"	
170	<i>Caligus abbreviatus</i> (Krøyer, 1863)	<i>Crenilabrus pavo</i> , <i>Crenil. ocellatus</i> , <i>Labrus</i> sp.	Османов (1940)	Севастополь
171	<i>Caligus bonito</i> Wilson, 1905 . . .	<i>Sarda sarda</i>	Решетникова (1954)	Карадаг

№ п/п	Название паразитов	Х о з я и н	Автор, впервые указавший вид для Черного моря	Пункты нахождения паразитов в Черном море
172.	<i>Caligus pelamydis</i> Kröyer, 1863 . . .	<i>Sarda sarda</i>	Решетникова (1954)	Карадаг
173.	<i>Caligopsis ponticus</i> Mark, 1940 . . .		Маркевич (1952)	Новороссийск
174.	<i>Caligus hyalinus</i> Chrñw., 1868 . . .	В свободном состоянии	Черняевский (1867—68)	Ялта
175.	<i>Dichelestium oblongum</i> (Abildgaard, 1794)	<i>Huso huso</i> , <i>Acipenser stellatus</i> , <i>A. güldenstadii</i> <i>Lucioperca lucioperca</i>	Ратке (1835) Османов (1940)	Севастополь, Карадаг Днепровский лиман
176.	<i>Achtheres percarum</i> Nordmann, 1832	<i>Huso huso</i> , <i>A. stellatus</i> , <i>A. güldenstadii</i>	Ратке (1835)	Севастополь, Карадаг
177.	<i>Tracheliastes stellatus</i> (Mayor, 1824)	<i>Silurus glanis</i>	Ратке (1835) Османов (1940)	Днепровский лиман
178.	<i>Tracheliastes stellifer</i> Kollar, 1835	<i>Caspialosa k. pontica</i> , <i>Atherina hepsetus</i> , <i>Scorpaena porcus</i>	Ульянин (1872)	Севастополь, Феодосия, Карадаг, Керчь
179.	<i>Clavellisa emarginata</i> (Kröyer, 1837)	<i>Silurus glanis</i> , <i>Pelecus cultratus</i> , <i>L. lucioperca</i>	Османов (1940)	Днепровский лиман
180.	<i>Argulus foliaceus</i> (Linné, 1758) . . .	<i>Caspialosa k. pontica</i>	Ульянин (1872)	Низовые Днепра, Севастополь, Карадаг, Геленджик, Керчь, Новороссийск
181.	<i>Cymothoa punctata</i> Uljanin, 1871 . . .		Попов (1933)	Геленджик
182.	<i>Nerocila tartakowskii</i> Popov, 1933	<i>Rhombus maeoticus</i>		
183.	<i>Gnatia</i> sp.	<i>Uranoscopus scaber</i> , <i>Serranus scriba</i> , <i>Onos tricirrata</i> , <i>Acipenser stellatus</i> , <i>Ophidium barbatum</i> , <i>Trigla hirundo</i> , <i>Crenilabrus pavo</i>	Османов (1940)	Севастополь, Новороссийск