

ПРОВ 2010

АКАДЕМИЯ НАУК УКРАИНСКОЙ ССР
ИНСТИТУТ БИОЛОГИИ ЮЖНЫХ МОРЕЙ им. А. О. КОВАЛЕВСКОГО

Прз. 1980

ПРОВ 98

БИОЛОГИЯ МОРЯ

Вып. 14

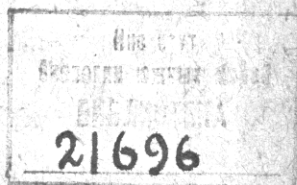
ПАРАЗИТЫ
МОРСКИХ ЖИВОТНЫХ

КИЕВ



НАУКОВА
ДУМКА

1968



ГЕЛЬМИНТОФАУНА СТАВРИДЫ *TRACHURUS TRACHURUS* L., ОБИТАЮЩЕЙ У ПОБЕРЕЖЬЯ ЮГО-ЗАПАДНОЙ АФРИКИ

А. А. КОВАЛЕВА

Институт биологии южных морей им. А. О. Ковалевского АН УССР

Ставриды рода *Trachurus* в южной части Атлантического океана занимают одно из ведущих мест среди объектов промыслового рыболовства. В настоящее время в бассейне Атлантического океана известно 4—6 видов этого рода (Алеев, 1957). Наиболее распространенным и массовым видом является *Trachurus trachurus*, образующий два подвида *Trachurus trachurus trachurus* (Linne) и *Tr. trachurus capensis* Castelnau.

Trachurus trachurus распространен в северо-восточной части Атлантического океана, от Исландии, Трондгейма и западных районов Балтийского моря до Средиземного моря, Азорского архипелага и островов Зеленого Мыса (Алеев, 1957).

Второй подвид — *Tr. trachurus capensis* образует крупные скопления у берегов Южной Африки, от берегов Анголы до мыса Доброй Надежды (Castelnau, 1861; Bernard, 1925—1927).

Лучше изучена гельминтофауна ставриды — *Tr. trachurus*, обитающей в Северной части Атлантического океана. В 1863 г. Бенеден и Хессе (Beneden et Hesse) нашли у ставриды этого вида в районе Зеленого Мыса *Gastrocotyle trachuri*. Николь (Nicoll, 1912) от нее же описал новый вид *Ancylocoelium typicum*. Позднее, в 1914 и 1915 гг. он отметил, что у *Tr. trachurus* паразитирует *Tergestia laticollis*, *Derogenes varicus*, *Lecithaster gibbosus*, *Hemiurus luhei* и *Haplocladus typicus*.

Дэуес (Dawes, 1947) дополнил этот перечень *Hemiurus ocreatus*, *Hemiurus communis* и *Ectenurus lepidus*, зарегистрировав их у *Tr. trachurus* в водах Англии.

Таким образом, у *Tr. trachurus* в северной части Атлантического океана зарегистрировано 11 видов гельминтов, в то время

как подвида *Tr. trachurus capensis*, обитающий в южной части океана, в этом отношении не исследован.

Настоящее сообщение является результатом изучения гельминтофауны ставриды *Trachurus trachurus capensis* в районе юго-западного побережья Африки. Материал собирали на промысловых судах Севастопольского управления базы океанического рыболовства в декабре—марте 1962—1963 гг. и в марте—июле 1965 г. За время экспедиции полному гельминтологическому анализу было подвергнуто 370 экз. ставриды.

Установлено, что 368 экз. рыб оказались носителями гельминтов. Всего обнаружено 16 видов гельминтов: моногенетических сосальщиков — 4 вида, трематод — 5, цестод — 4, нематод — 2, скребней — один вид. Степень заражения отдельными группами гельминтов колеблется от 3,2% до 98,3%. Чаще других у ставрид паразитируют цестоды (экстенсивность инвазии 98,3%), реже встречаются многогенетические сосальщики (52,4%). Зараженность трематодами и нематодами примерно одинакова: первые обнаружены у 27,2, вторые — у 31,8% рыб. Очень редко (3,2%) ставрид поражают скребни.

По видовому составу гельминты распределялись следующим образом.

МОНОГЕНЕТИЧЕСКИЕ СОСАЛЬЩИКИ

Gastrocotyle trachuri Beneden et Hesse, 1863 — обычный паразит рода *Trachurus*. Обнаружен на жабрах 175 экз. рыб (47,2%), интенсивность инвазии 1 — ∞ экз.

Pseudaxine trachuri Рагопа et Perugia, 1889 — широко распространенный паразит ставрид, обнаружен у 61 рыбы (16,4) при интенсивности инвазии 1—25 экз.

Neomazocrais sp. — паразитирование моногенетических сосальщиков этого рода для ставрид рода *Trachurus* до сих пор не было известно. В связи с плохой сохранностью материала определить вид паразитов не удалось. *Neomazocrais* sp. констатирован у трех рыб (0,81%), интенсивность инвазии 1—4 экз.

Heteroaxinae sp. — обнаружен на жабрах двух (0,54%) ставрид в количестве 1—3 экз.

ТРЕМАТОДА

Didymozoidae gen. sp. larvae — найдена в кишечнике ставриды дважды (0,54%) по одному экземпляру.

Stephanostomum imparispinae (Linton, 1905) Manter, 1940 — инцистированные метацеркарии данного вида были обнаружены на внутренних органах и глотке 48 ставрид (12,9%), интенсивность инвазии 1—18 экз.

Zoogonus rubellus (Olsson, 1868) Odhner, 1902 — впервые констатирован нами у ставрид *Tr. trachurus capensis*, пора-

женных этими гельминтами на 10,2%; интенсивность инвазии 1—23 экз.

Telolecithus tropicus Manter, 1940 — описан Мантером (Manter, 1940) от ставриды *Selar crumenophthalmus* из Тихого океана в районе Панамы и Галапагосских островов. Нами отмечен у 19 экз. ставриды (5,1%); интенсивность инвазии 1—6 экз. Обнаруженные трематоды по своей морфологии и размерам соответствуют описанным Мантером.

Ectenurus lepidus Looss, 1907 — обнаружен в желудке одного экземпляра ставриды в единственном числе.

ЦЕСТОДЫ

Scolex pleuronectis Müller, 1788 — встречается в кишечнике и желчном пузыре многих морских рыб. Ставриду поражает на 95,1% при интенсивности инвазии 1 — ∞.

Tentaculariidae gen. sp. larvae — констатирован в инцистированном состоянии у 6,4% исследованных рыб; интенсивность инвазии 1—6 экз.

Nybelinia sp. larvae — взрослые формы *Nybelinia* sp., как известно, паразитируют в кишечнике акул и скатов. У ставриды они

Возрастные изменения гельминтофауны

ВИД ГЕЛЬМИНТА	Сеголетки 8—10,9 см		Годовики 11—15,9 см		Годовики 16—20,9 см	
	Экстенсивность, %	Интенсивность	Экстенсивность, %	Интенсивность	Экстенсивность, %	Интенсивность
<i>Gastrocotyle trachuri</i>	37,3	1—7	49,3	1—9	62,2	1—9
<i>Pseudaxine trachuri</i>	10,4	1—9	27,1	1—25	19,2	1—9
<i>Scolex pleuronectis</i>	94,0	1—100	100	2—∞	98,2	1
<i>Tentaculariidae</i> gen. sp. larvae						
<i>Nybelinia</i> sp. larvae	4,47	1	18,5	1—11	50,8	1—11
<i>Stephanostomum impurispinae</i>	13,4	1—2	7,4	1—2	16,6	1—7
<i>Zoogonus rubellus</i>	13,4	1—23	8,6	1—15	7,8	1—100
<i>Telolecithus tropicus</i>	8,9	1—3	2,4	1	3,5	1—5
<i>Dydimozoidae</i> gen. sp. larvae			1,2	1	0,8	1
<i>Corynosoma strumosum</i>	1,4	1	3,3	1	5,2	1—17
<i>Contracaecum</i> larvae			6,1	1	34,2	1—9
<i>Anisakis</i> sp. larvae	4,47	1	1,2	1—4	2,6	1
Общее количество исследованных рыб	164		81		114	

Примечание. В таблицу не включены виды, встречающиеся в единичных экземплярах.

встречаются в капсулах, которые локализируются в полости глотки и на печени. Нами обнаружены у 48,9% ставрид при интенсивности инвазии 1—241 экз.

Gilvinia sp. larvae — обнаружена в полости тела одного экземпляра ставриды в единственном числе.

НЕМАТОДЫ

Contracaecum sp. larvae — является широко распространенным паразитом морских рыб района исследования. Локализуется в полости тела и кишечнике ставрид. Зарегистрирован у 74 исследованных рыб (20,0%); интенсивность инвазии 1—58 экз.

Anisakis sp. larvae — встречаются почти у всех видов рыб в районе исследования. Обнаружен в полости тела и в печени 15,9% ставрид; интенсивность инвазии 1—58 экз.

СКРЕБНИ

Corynosoma strumosum (Rud., 1802) Luhe, 1904 — акантеллы этого вида были обнаружены в полости тела 12 ставрид (3,2%); интенсивность инвазии 1—17 экз. Данный вид скребня

авриды *Trachurus trachurus capensis*

Двухлетки 21—25,9 см		Трехлетки 26—30,9 см		Четырех-пятiletки 31—35,9 см		Шестiletки 36—50 см	
Экстенсивность, %	Интенсивность	Экстенсивность, %	Интенсивность	Экстенсивность, %	Интенсивность	Экстенсивность, %	Интенсивность
66,6	1—16	36,3	1—6	15,1	1—6		
10,2	1—2	13,6	1—2	9	1		
94,8	2—100	81,8	1—∞	87,8	1—∞	85,7	1—∞
2,5	1	40,9	1—7	27,2	1—6	35,7	1—3
92,3	1—66	100	9,97	100	9—79	100	5—241
10,2	2—18	9	1—2	9	2—4	2	3—10
5,1	6—12	18,1	1—7	21,2	1—18		
10,2	1—6	4,5	1	6	1—3		
5,1	7—12	4,5	1	3	1		
33,3	1—5	31,8	2—17	27,2	1—3	0,7	7
10,6	1	59	1—23	66,6	1—21	92	3—29
39		22		33		14	

широко распространен у многих морских млекопитающих, рыб и птиц в Атлантическом океане. У ставриды данного вида *Corynosoma strumosum* отмечается впервые.

ВОЗРАСТНАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ ГЕЛЬМИНТОФАУНЫ СТАВРИДЫ

Мы наблюдали возрастную динамику гельминтофауны ставриды *Tr. trachurus capensis*. Все исследованные ставриды были разделены на 7 возрастных групп: сеголетки — 64 рыбы, годовики — 195, двухлетки — 39, трехлетки — 22, четырех-пятiletки — 33 и шестiletки — 14 рыб.

Полученные данные свидетельствуют о том, что гельминтофауна ставриды *Tr. trachurus capensis* изменяется в зависимости от возраста хозяина (см. таблицу).

Экстенсивность и интенсивность инвазии основными видами, поражающими ставриду, не остается постоянной. Так, моногенетические сосальщики чаще и интенсивнее поражают рыб младших возрастных групп, с увеличением возраста экстенсивность и интенсивность инвазии ими резко снижается. Личинки *Nybelinia* sp. и *Anisakis* sp. в течение жизни хозяина накапливаются в больших количествах, в результате чего с увеличением возраста ставриды наблюдается увеличение инвазии этими формами, что подтверждает известные данные о возрастной изменчивости паразитофауны морских рыб (Догель, 1958; Полянский, 1958).

ЛИТЕРАТУРА

Алеев Ю. Г. Ставриды *Trachurus* морей СССР.— В кн.: Тр. Севаст. биол. ст., 9, 1957.

Догель В. А. Паразитофауна и окружающая среда. Некоторые вопросы экологии паразитов пресноводных рыб.— В кн.: Основные пробл. паразитол. рыб. Изд-во ЛГУ, 1958.

Полянский Ю. И. Паразитофауна и окружающая среда. Некоторые вопросы экологии паразитов морских рыб.— Там же.

Barnard K. H. A monograph of the Marine Fishes of South Africa.— Ann. South. Afr. mus., 21, 1925—1927.

Beneden P. I. van et Hesse C. E., Recherches sur les Bdellodes on Herudinees et les Trematodes marins. Bruxelles, 1863.

Castelnau F. L. Memoire sur les poissons de L'Afrique australe. 1861.

Dawes B. The Trematoda of British fishes. London Roy. Society, 1947.

Manter H. W. Digenetic trematodes of fishes from the Galapagos islands and neighbouring Pacific.—Rep. Allan. Hancock Pacif. Exp., 2 (14), 1940.

Nicoll W. On two new trematode parasites from British food fishes.— Parasitol., 5, 1912.

Nicoll W. The trematode parasites of North Queensland.— Parasitol., 6, 1914.

Nicoll W. A list of the trematode parasites of british marine fishes.— Parasitol., 7, 1915.

HELMINTHOFAUNA OF *TRACHURUS TRACHURUS* L. INHABITING THE SOUTH-WESTERN AFRICA COAST AREA

A. A. KOVALIOVA

*The A. O. Kovalevsky Institute of Biology of Southern Seas, Academy of
Sciences, Ukrainian SSR*

Summary

When investigating 370 *Trachurus trachurus capensis* taken from the area of the South-western Africa coast, it was established that it is infested with 16 species of helminthes in this area. Helminthofauna change of *Trachurus* with its age was observed.