

КРАТКИЕ НАУЧНЫЕ СООБЩЕНИЯ

УДК 576.89

Дж. А. ГРИГОРЯН, А. К. МИНАСЯН, Л. К. ВАРТАНЯН

ВИДОВОЙ СОСТАВ И ЗООГЕОГРАФИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ  
 ГЕЛЬМИНТОВ СЕВАНСКОГО УСАЧА

В бассейне озера Севан усач является непромысловой рыбой, поэтому его паразитофауна изучена недостаточно. Известна лишь работа Динника [1], где отмечаются следующие гельминты, найденные в кишечнике усача: из сосальщиков—*Allocreadium isoporum*, из цестод—*Ligula intestinalis*, из скребней—*Pomphorhynchus laevis*. Однако для правильной и полноценной оценки паразитофауны рыб озера необходимо ее изучение в целом.

В настоящей статье приводятся данные о гельминтофауне севанского усача озерной и озерно-речной формы.

Сбор материала проводился весной и летом 1972—1974 гг. В результате исследований выявлен видовой состав гельминтов, а также процент и интенсивность заражения усача ими (табл. 1).

Таблица 1

Гельминтофауна севанского усача и степень заражения ее гельминтами

Название паразита	Орган	% заражения	Интенсивность заражения
<i>Diplostomum gobiorum</i>	хрусталик глаза	100	29—96
<i>Allocreadium isoporum</i>	кишечник	10,5	8—24
<i>Bothybothrium rectangulum</i>	кишечник	55,4	3—21
<i>Ligula intestinalis</i>	полость тела	46,7	1—3
<i>Metechinorhynchus haeri</i>	кишечник	10,5	1
<i>Pomphorhynchus laevis</i>	кишечник	13,1	1—5
<i>Guadrigyrus cholodkowskyi</i>	кишечник	7,9	1—3

У севанского усача *Varbus goktschaicus* Kessl. нами были обнаружены следующие виды гельминтов.

Класс Trematoda

*Diplostomum gobiorum* (Schigin, 1965) — для фауны озера Севан отмечается впервые. Обнаружен в большом количестве в хрусталике глаз севанского усача. Интенсивность заражения достигает 96 экземпляров в рыбе (табл. 1). Следует отметить, что у исследованных нами экземпляров имеются некоторые отклонения в размерах присосок: и ротовая, и брюшная присоски немного меньше, чем указывается для *D. gobiorum* Шигиным [6].

*Allocreadium isorogum* (Loss, 1894) — паразитирует в кишечнике севанского усача. Обнаружен у озерно-речной формы. Интенсивность заражения достигает 8—24, а иногда 150 экземпляров в одной рыбе. Широко распространен в евро-азиатской части голарктической области.

### Класс Cestoda

*Bathybothrium rectangulum* (Bloch, 1782) — отмечается для озера Севан впервые, паразитирует в кишечнике севанского усача. Интенсивность заражения достаточно высокая (табл. 1). В литературе отмечается как специфичный паразит усачей, который следует за своим хозяином только в горных реках или в горных участках рек. Считается реофильной формой [2, 4]. Нахождение *B. rectangulum* в оз. Севан расширяет наши представления об ареале его распространения и ставит под сомнение его реофильность. Мы склонны думать, что реофильность обуславливается холодолюбивостью и оксифильностью. Распространение *B. rectangulum* своеобразно: островками в Средней Азии, на Кавказе и в бассейне реки Дунай. Он явно относится к нагорно-азиатской подобласти, но проникает и в средиземноморскую подобласть, где в пределах понто-арало-каспийской провинции широко распространен в каспийском и черноморском округах.

*Ligula intestinalis* (Linne, 1758) — обнаружен в полости тела только озерной формы севанского усача. Интенсивность заражения составляет 1—3 паразита в рыбе. Вес плероцеркоидов иногда составляет половину веса рыбы. Для озера Севан впервые отмечается Динником [1]. Паразитирует также у севанской храмули. *L. intestinalis* — широко распространен в евро-азиатской части голарктической области. Как предполагает Динник [1], относится к числу паразитов, привнесенных извне в озеро водяными птицами, в которых паразитирует половозрелая стадия его.

### Класс Acanthocephala

*Metechinorhynchus baeri* (Kostylew, 1928) — обнаружен в кишечнике севанского усача как озерной, так и озерно-речной формы. Является типично эндемичным паразитом для оз. Севан. Этот вид, хотя и был списан ранее, но в 1933 г. Ю. А. Динником описывается как новый вид под названием *Echinorhynchus sevani* nov. sp. Он пишет: „Необходимо отметить большую специфичность *Echinorhynchus sevani* по отношению к лососевым рыбам. *Salmo ischchan* Kessler он поражает поголовно, встречаясь в его кишечнике в количестве до 1500 экземпляров, в небольших количествах встречается и у искусственно акклиматизированного в озере сига, но ни разу не был найден в других рыбах озера Севан—храмуле и усаче [1]». Однако нами этот паразит был обнаружен в кишечнике севанского усача, правда, в небольшом количестве (табл. 1). Минасян и Бегоян [3] находили *M. baeri* в кишечнике севанской храмули в большом количестве.

Переход специфичного для лососевых паразита к карповым рыбам мы склонны объяснить понижением уровня озера. Сбор материала Динником проводился в 1931 г. С тех пор уровень воды в озере снизился почти на 18 м, и это вызвало резкое изменение экологических условий в озере. Изменился вековой запас воды, почти в два раза уменьшилась прозрачность воды и в 9 раз—содержание кислорода в ней, изменились тепловой режим, характер и расположение грунта, количество нерестилищ и т. д. Видимо, изменения каких-то определенных факторов среды сделали возможным переход *M. baeri* к карповым рыбам—неспецифичным для них хозяевам.

Платонова [5] предполагает, что этот вид, видимо, произошел от типично циркумполярного вида *Echinorhynchus truttae*.

*Pomphorhynchus laevis* (Müller, 1776)— для севанского усача первый раз отмечен Ю. А. Динником. Нами обнаружен в кишечнике севанского усача только один раз у одной рыбы в количестве 21 экз. (табл. 1). Относится к числу паразитов понто-аральского округа. Имеет явно южный характер, но встречается также в Сибирском округе ледовито-морской провинции и в юго-западной части балтийской провинции [7].

*Quadrigirus cholodkowskyi* Kostylew, 1928 — у севанского усача отмечается впервые. Паразитирует в кишечнике усача в небольшом количестве (табл. 1). Имеет неопределенный ареал распространения (оз. Балхаш, р. Чу в Средней Азии, оз. Иссык-Куль, оз. Севан). Платонова [5] предполагает, что *G. cholodkowskyi*, по всей вероятности, является одним из реликтов той автохтонной фауны, которая была когда-то распространена на всей территории от северной части Малой Азии до территории нагорно-азиатской подобласти с Аму-Дарьей, Сыр-Дарьей и оз. Балхаш.

Как показывает зоогеографический анализ, гельминтофауна севанского усача складывается как из видов, имеющих широкое распространение по всей голарктической подобласти, так и видов, широко распространенных только в пределах понто-арало-каспийской провинции, и видов, эндемичных для озера Севан.

Таким образом, из описанных нами семи видов гельминтов севанского усача четыре отмечаются для усача впервые, из них два вида— впервые для фауны Армении (*Diplostomum gobiorum* и *Bathybothrium rectangulum*).

Ереванский государственный университет,  
кафедра зоологии

Поступило 10.VI 1975 г.

Ջ. Ա. ԳՐԻԳՈՐՅԱՆ, Ա. Բ. ՄԻՆԱՍՅԱՆ, Լ. Կ. ՎԱՐԴԱՆՅԱՆ

ՍԵՎԱՆԻ ԲԵՂՂՈՒԻ ՀԵԼՄԻՆՏՆԵՐԻ ՏԵՍԱԿԱՅԻՆ ԿԱԶՄԸ  
ԵՎ ԱՆԵՍՔՆԱԳՐԱԿԱՆ ՏԱՐԱԾՎԱԾՈՒԹՅԱՆ ԱՆԱԼԻԶԸ

Ա մ փ ո փ ո լ մ

Ուսումնասիրվել է Սևանի բեղլուի պարադիտ որդերի տեսակային կազմը, որդերով ձկների վարակվածության տոկոսը և վարակվածության ինտենսի-

վությունը, ինչպես նաև տրվել էր պարադիտների աշխարհագրական տարածվածության անալիզը:

Սևանի բեղուի *Barbas goktschaicus* Kessl մոտ մեր կողմից հայտնաբերվել են հետևյալ հելմինտները՝ Trematoda դասից՝ *Diplostomum gobiorum*, *Allocreadium isoporum*; Cestoda դասից՝ *Bathybothrium rectangulum*, *Ligula intestinalis*; Acanthocephala դասից՝ *Metechinorhynchus baeeri*, *Pomphorhynchus laevis*, *Guadrigyrus cholodkowckyi* տեսակները: Նշված տեսակներից շորսը Սևանի բեղուի համար նշվում են առաջին անգամ, որոնցից 2-ը *Diplostomum gobiorum* և *Bathybothrium rectangulum* առաջին անգամ Հայաստանի ֆաունայի համար:

Բեղուի հելմինտների աշխարհագրական տարածվածության անալիզը ցույց է տալիս, որ այն բաղկացած է ինչպես հոլարկտիկայում լայնորեն տարածված տեսակներից, այնպես էլ տեսակներից, որոնք տարածված են միայն սոնտոարալո-կասպիական պրովինցիայում, և Սևանի համար էնդեմիկ տեսակներից:

#### Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Динник Ю. А. Тр. Сев. гидробиол. ст. АН АрмССР. 1933.
2. Джалилов Э. Д. Канд. дисс., 1966.
3. Минасян А. К., Бегоян Ж. Т. Биологический журнал Армении, 24, 12, 1971.
4. Османов С. О. Паразиты рыб Узбекистана. Изд. АН Узб. ССР, 1963.
5. Платонова Т. А. Паразитологический сборник, 21, 1963.
6. Шигин А. А. Сб. гельминтологических работ. Тр. Астраханского заповедника. Вып. XI, 1968.
7. Шульман С. С. Основные проблемы паразитологии рыб. Л., 1958.