

Н. В. МИРОНОВА

**ВЕСЛОНОГИЕ РАКИ ПОДОТРЯДА HARPACTICOIDA  
КАК ПИЩА МОЛОДИ ТРЕСКОВЫХ РЫБ**

(Представлено академиком Е. Н. Павловским 7 VI 1951)

В существующей литературе роль подотряда Harpacticoida в питании рыб освещена слабо. Встречаются лишь указания на большое значение этой группы в целом, иногда с перечислением немногих видов. Так Е. С. Кучина (4) для Восточного Мурмана приводит частоту встречаемости Harpacticoida в желудках молоди трески, выделяя лишь *Halithalestris* sp. Выборг (3) указывает на очень большое значение в питании молоди трески *Idyaea furcata* (Baird) и *Harpacticus uniremis* Krøyer. Г. В. Болдовский (1,2) указывает *Microsetella norwegica* Voeck (= *M. atlantica* Brady), *Idyaea furcata* (Baird) и *Harpacticus uniremis* Krøyer как на имеющих значение в питании сельди, а Л. А. Чаянова (5) упоминает 7 таких видов: *Microsetella norwegica* Voeck, *Harpacticus uniremis* Krøyer, *Idyaea furcata* (Baird), *Thalestris longimana* Cls., *Parathalestris* sp., *Amphiascus* sp., *Ameira* sp., не рассматривая значения каждого вида в отдельности.

Во время работы в 1949 и 1950 гг. в губах Дальне-Зеленецкой и Ярнышной, на Восточном Мурмане, нам пришлось наблюдать, что представители группы Harpacticoida в значительном количестве поедаются мальками и годовиками сайды (*Pollachius virens* (L.)) и трески (*Gadus morrhua* L.). Особенно велико их значение в питании мальков, для которых они часто служат основным компонентом пищи.

Для изучения питания молоди нами было вскрыто 1563 желудка сайды и 1946 желудков трески.

В желудках перечисленных возрастных групп трески и сайды найдены следующие 24 вида\*:

1. *Ectinosoma* sp.
2. *Microsetella atlantica* Brady
3. *Harpacticus uniremis* Krøyer
4. *Harpacticus litoralis* G. O. Sars
5. *Harpacticus shelifer* (Müller)
6. *Zaus abbreviatus* G. O. Sars
7. *Zaus spinatus* (Goodsiri)
8. *Zaus goodsiri* Brady
9. *Idyaea furcata* (Baird)
10. *Idyaea gracilis* Scott
11. *Thalestris longimana* Cls.

\* Обнаруженные в желудках Harpacticoida были определены планктологом Мурманской биологической станции М. М. Камшиловым.

12. *Thalestris gibba* (Kröyer)
13. *Parathalestris jacksoni* (Scott)
14. *Parathalestris harpacticoides* (Claus)
15. *Rhinchothalestris helgolandica* (Claus)
16. *Halithalestris cronii* (Kröyer)
17. *Dactylopusia vulgaris* G. O. Sars
18. *Rarawestwoodia monensis* (Brady)
19. *Amphiascus hispidus* (Norm)
20. *Amphiascus nasutus* (Boeck)
21. *Ameira longipes* Boeck
22. *Laophonte* sp.
23. *Tachidius brevicornis* Lilljeb.
24. *Danielsenia* sp.

Одни виды, как *Harpacticus litoralis*, *H. shelifer*, *Parathalestris harpacticoides*, *Zaus abbreviatus*, *Z. spinatus*, *Z. goodsiri*, *Idyaea gracilis*, *Amphiascus nasutus* и пр., составляют лишь незначительную и случайную примесь к содержимому желудков. Другие виды встречаются в любое время года в значительном количестве.

В табл. 1 приведены проценты частоты встречаемости и средние и максимальные числа экземпляров наиболее обычных *Harpacticoida* в желудках мальков и годовиков трески и сайды. Данные приводятся суммарно по всему материалу. При этом мы располагали данными по малькам за февраль, март и июль — декабрь, а по годовикам — за апрель и июнь — октябрь. Для сравнения в той же таблице приводятся данные по *Calanus finmarchicus*.

Одни виды *Harpacticoida* являются пищей сезонной, другие имеют значение в питании рыб в течение всего года. Так *Parathalestris jacksoni* поедается только в зимне-весенний период и может в это время играть существенную роль (встречается, например, в марте 1950 г., в 65,9% желудков сеголетков сайды в количестве до 73 особей в одном желудке).

Напротив, *Halithalestris cronii* в течение обоих лет наблюдений отмечен только в летние месяцы.

Такие виды, как *Thalestris longimana* и *Th. gibba* в количестве 1—3 экземпляров встречаются часто в течение всего года, но лишь зимой и в начале весны (февраль — март) приобретают существенное значение. В зимне-весенние месяцы возрастает не только процент частоты встречаемости видов *Thalestris*, но и увеличивается среднее и максимальное число их в желудках, достигая в марте максимума в 73 экземпляра, со средней для месяца 15 экземпляров.

Указанные сезонные изменения пищевого значения отдельных видов объясняются не изменением характера питания рыб, а сезонными колебаниями состава прибрежного планктона, что можно легко установить, сравнивая данные по питанию с регулярными круглогодичными наблюдениями над планктоном.

К видам, имеющим значение в течение всего года, относятся *Idyaea furcata* и *Harpacticus uniremis*. Они встречаются до 1150 экземпляров в одном желудке, часто без примеси других видов. *Harpacticus uniremis*, присутствующий в желудках трех возрастных групп (0,1 и 2) трески и сайды, является, наравне с *Calanus finmarchicus* (Gunner), важнейшим пищевым видом. При этом процент частоты встречаемости *Harpacticus uniremis* часто выше, чем процент частоты встречаемости *Calanus finmarchicus*; кроме того, *H. uniremis* имеет более равномерное значение в питании молоди тресковых в течение всего года, в то время как значение *Calanus finmarchicus* заметно меняется в зависимости от сезона.

По нашим наблюдениям группа *Harpacticoida* играет роль в питании не только двух рассматриваемых видов, но и ряда других, — на-

Таблица 1

Частота встречаемости и количество организмов *Naupacticoidea* в желудках мальков и годовиков трески и сайды

Виды <i>Naupacticoidea</i>	Треска						Сайда					
	0—931 экз.			1 год 1015 экз.			0—1220 экз.			1 год 343 экз.		
	Частота встречаемости, %	Средн. число организмов	Макс. число организмов	Частота встречаемости, %	Средн. число организмов	Макс. число организмов	Частота встречаемости, %	Средн. число организмов	Макс. число организмов	Частота встречаемости, %	Средн. число организмов	Макс. число организмов
<i>Ectinosoma</i> sp. . . . .	14,8	—	—	0,09	1	1	8,3	—	—	0	0	0
<i>Naupacticus uniremis</i> . . . . .	51,2	23,8	600	28,6	50,3	810	51,7	71,6	750	44,3	49,5	294
<i>Idyaea furcata</i> . . . . .	43,2	95,6	1150	4,6	30,1	320	13,1	45,8	205	3,3	—	—
<i>Thalestris gibba</i> Th. <i>longimana</i> . . . . .	2,6	2,0	10	0,5	2,5	4	26,7	8,0	175	16,7	18,6	95
<i>Parathalestris jacksoni</i> . . . . .	0,1	1	1	0,3	1,5	2	7,2	9,2	73	4,9	5,5	10
<i>Halithalestris croni</i> . . . . .	0,5	1	1	2,8	4,2	25	2,6	1,5	6	7,7	8,7	20
<i>Rhinchothalestris helgolandica</i> . . . . .	5,3	1,6	3	0	0	0	2,7	8,0	28	0	0	0
<i>Amphiascus hispidus</i> . . . . .	12,3	—	—	0,09	1	1	3,6	—	—	0	0	0
<i>Calanus finmarchicus</i> . . . . .	24,4	41,5	480	35,2	139,5	860	25,4	30,6	380	46,9	52,4	1400

Примечание. Отсутствие данных по количеству особой пищевой видов в желудках объясняется невозможностью просчитать их из-за сильной переваренности.

пример, мальков бычков (*Myoxocephalus scorpius* L) и пинагора (*Cyclopterus lumpus* L).

Все изложенное указывает на чрезвычайно большое значение Harpacticoida в питании молоди таких промысловых рыб, как треска и сайда, что диктует необходимость более детального изучения их биологии.

Мурманская биологическая станция  
Академии наук СССР

Поступило  
7 VI 1951

#### ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

<sup>1</sup> Г. В. Болдовский, Тр. Полярн. ин-та, в. 1 (1938). <sup>2</sup> Г. В. Болдовский, там же, в. 7 (1941). <sup>3</sup> K. F. Wiborg, Fiskeridirectorates skrifter. Serie Havundersgelser, 9, No. 4 (1948). <sup>4</sup> Е. С. Кучина, Сборник научно-промысловых работ на Мурмане, 1932. <sup>5</sup> Л. А. Чайнова, Сборник, посвященный научной деятельности Н. М. Книповича, 1939.