

Яичники парные, причем левый обычно в 1,5—2 раза короче правого. Каудально они сливаются в широкий непарный яйцевод, впадающий в uterus, который открывается женским половым отверстием. Яичники содержат яйца разной стадии созревания. В матке можно обнаружить зрелое яйцо, покрытое плотной оболочкой. Диаметр яйца составляет в среднем 140 мкм.

Вид отмечен для Италии (Pari, 1951), Финляндии (Luther, 1960), Ленинграда, Западной Сибири и Урала (Беклемишев, 1951). Наши находки существенно расширяют известный ареал вида.

Беклемишев В. Н. О видах рода *Macrostomum* (Turbellaria, Rhabdocoela) СССР // Бюл. Моск. о-ва испытателей природы. Отд-ние биол.— 1951.— 56, № 4.— С. 31—40.

Luther A. Die Turbellarien Ostfennoskandiens. I. Acoela, Catenulida, Macrostomida, Lechithoepitheliata, Prolechithophora und Proseriata // Fauna fennica.— 1960.— 7.— 155 p.

Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена  
АН УССР (Киев)

Получено 24.10.85

УДК 595.371 (26,05)

Л. В. Борткевич

## КОРОФИИДЫ (CRUSTACEA, AMPHIPODA) ДНЕПРОВСКОГО ЛИМАНА

Мелководный водоем (1,5—2,7 м), сообщающийся в южной части с морем. Днестровский лиман находится в речной фазе (стадия «молодости») и является уникальным водоемом Украины. В нем, за очень редким исключением, не наблюдается «цветения» воды синезелеными водорослями (Иванов, 1982). Среднемноголетняя величина общей минерализации воды равна 2,2 ‰ (Григорьев и др., 1975). Донные отложения водоема представлены в основном глинистыми грунтами (более 42 %), на которых отмечены массовые поселения амфипод-аргиллофилов из морского семейства *Sogorhiidae*. Антропогенные воздействия последних лет привели к существенным изменениям в составе и распределении по лиману этого таксоценоза.

**Материал и методика.** Зообентосный материал собран осенью 1976, 1978 гг., весной, летом и осенью 1979 г. и летом 1984 г. Пробы отбирали средней моделью дночерпателя Петерсона с площадью захвата 0,025 м<sup>2</sup>. Материал обработан по общепринятым методикам.

**Результаты исследований.** Ведущим видом фауны корофиид Днестровского лимана оказался средиземно-атлантический колонист *S. orientalis*, что отмечалось и прежде (Марковский, 1953; Грезе и др., 1975). В южной (осолоненной) части на приморском и правобережном участке его встречаемость в 1979 г. составила 100 % (табл. 1) при численности 1200—7800 экз/м<sup>2</sup> и биомассе 4,040—13,680 г/м<sup>2</sup>. Его численность раньше (Грезе и др., 1975) в южном районе была еще выше — до 20 640 экз/м<sup>2</sup>. Данный вид в низовье лимана образует «корофиидные грунты».

Понто-каспийские виды корофиид распространяются по лиману вплоть до взморья. Из них самым многочисленным является *S. curvispinum*, частота встречаемости которого в отдельных местах достигает 80—100 % при численности 3780—5900 экз/м<sup>2</sup> и биомассе 2,980—44,200 г/м<sup>2</sup>. *S. robustum* уступает ему по частоте встречаемости — 57,14—60—00 % в местах массового скопления при численности 420—760 экз/м<sup>2</sup> и биомассе 3,500—4,100 г/м<sup>2</sup>. За последние 10 лет этот вид широко распространился по лиману. По данным И. И. Дедю (1971), он отсутствовал в Днестровском лимане, а по данным И. И. Грезе (1975), был отмечен лишь в южной части, где частота его встречаемости составляла всего 0,9 %.

Из всех обследованных нами устьевых областей рек северо-западного Причерноморья только в Днестровском лимане в 1979 г. были обнаружены виды *C. maeoticum* и *C. micronatum*, хотя встречаемость их в местах обнаружения невелика — в пределах 15,0—10,0 % (табл. 1).

Более ранние исследования фауны корофиид свидетельствовали об отсутствии в лимане *C. maeoticum* и нахождении *C. micronatum* в единичных экземплярах (Дедю, 1971).

В южной части самым богатым корофидами является правобережный участок, где среднегодовая численность и биомасса примерно поровну представленных *C. orientalis* и *C. curvispinum* в 1979 г. составили 23 067 экз/м<sup>2</sup> и 18,203 г/м<sup>2</sup> (табл. 2).

В северной части лимана на донных илах мощностью более 1 м биомасса и численность понто-каспийских корофиид падает, отдельные участки вообще их лишены.

В Днестровском лимане, как и во всех водоемах северо-западного Причерноморья, наблюдается два «пика» численности и биомассы корофиид в течение вегетационного сезона.

Наши данные полностью подтверждают наблюдения Ю. М. Марковского (1953) о наличии в солоноватоводной зоне лимана на глинистых илах и заиленных песках с глиной биоценоза *Corophium orientalis* + *Nereis*. В «морские» годы, как отмечает автор, площади занятые сообществом, несколько расширяются. Обнаруженный этим исследователем в «пресноводном» 1949 г. на заиленных песках и илах восточной половины вершины и нижней части пресноводной зоны лимана биоценоз *Corophium nobile* + *Oligochaeta* нами не был выявлен в 1976, 1978, 1979 гг., что, вероятно, связано с осолонением лимана в результате сокращения речного стока. Ю. М. Марковский (1953) подчеркивал, что этот биоценоз достигал своего массового развития в «пресноводный» год, а в «морской» 1950 г. оттеснялся в устье реки. Летом 1984 г. на центральном участке

Таблица 1. Частота встречаемости корофиид (%) на различных участках Днестровского лимана, 1979 г.

Вид	Южная часть				
	Взморье	Приморский	Правобережный	Центральный	Левобережный (Раксолянский)
<i>C. orientalis</i>	53,30	100,00	100,00	70,00	53,30
<i>C. robustum</i>	—	20,00	—	16,70	25,00
<i>C. curvispinum</i>	—	50,00	100,00	57,14	50,00
<i>C. chelicorne</i>	—	—	—	20,00	40,00
<i>C. nobile</i>	—	—	—	28,57	16,67
<i>C. maeoticum</i>	—	—	—	—	—
<i>C. micronatum</i>	—	7,14	—	—	—

  

Вид	Центральная часть			Северная часть		
	Правобережный (Белгород-Днестровский)	Центральный	Левобережный (Овидиопольский)	Прибрежный	Центральный	Карагольский
<i>C. orientalis</i>	—	45,00	33,30	—	—	—
<i>C. robustum</i>	60,00	57,14	—	30,00	—	—
<i>C. curvispinum</i>	75,00	57,14	25,00	80,00	50,00	—
<i>C. chelicorne</i>	57,14	50,00	20,00	40,00	—	—
<i>C. nobile</i>	20,00	57,14	—	20,00	16,67	—
<i>C. maeoticum</i>	15,00	—	—	—	—	—
<i>C. micronatum</i>	10,00	10,00	—	—	—	—

центральной части лимана нами отмечено развитие в массовом количестве *S. nobile* (табл. 2), биомасса которого достигала 87 % по отношению к биомассе всех видов понто-каспийских корофиид на данном участке. В устье реки обитал *S. chelicorne*. Из этого можно предположить, что 1984 г. оказался «пресноводным», что подтверждается данными по солености: 0,25—0,35 ‰ в районе массового обитания *S. nobile* (данные Т. Л. Алексенко).

Приведенные сравнительные данные свидетельствуют о продвижении на север лимана границ распространения средиземно-атлантического колониста *S. orientalis*, что связано с повышением общей минерализации воды в лимане.

С перекрытием Днестровского лимана плотиной и поступлением дунайской воды в Нижнеднестровское водохранилище соленость водоема не будет превышать 1 ‰ (Иванов, 1982). После формирования устойчивого гидробиологического режима следует ожидать здесь расширения распространения понто-каспийских видов корофиид до приплотинного пространства.

Биоценоз *S. orientalis* заменится биоценозами понто-каспийских видов корофиид.

Т а б л и ц а 2. Сезонная динамика численности и биомассы  $\left(\frac{\text{экз}}{\text{г}}/\text{м}^2\right)$  корофиид на различных участках Днестровского лимана

Участок лимана	1976		1978		1979			1984
	Осень	Осень	Весна	Лето	Осень	Средне-годовая	Лето	
<b>Южная часть</b>								
Взморье	—	—	$\frac{20}{0,660}$	—	—	$\frac{7}{0,220}$	—	
Приморский	$\frac{800}{0,530}$	$\frac{2780}{4,745}$	$\frac{1416}{1,716}$	$\frac{4730}{8,190}$	$\frac{2680}{4,460}$	$\frac{2942}{4,789}$	$\frac{8027}{6,773}$	
Правобережный (Шаболотский)	$\frac{12640}{6,790}$	$\frac{3180}{2,080}$	$\frac{640}{1,370}$	$\frac{8520}{7,240}$	$\frac{60040}{46,000}$	$\frac{23067}{18,203}$	$\frac{20}{0,020}$	
Центральный	$\frac{28920}{33,100}$	$\frac{2313}{2,907}$	$\frac{735}{1,990}$	$\frac{780}{1,960}$	$\frac{300}{0,620}$	$\frac{605}{1,523}$	$\frac{7120}{21,760}$	
Левобережный (Раксолянский)	$\frac{1400}{1,550}$	$\frac{20000}{39,920}$	$\frac{820}{1,660}$	$\frac{19960}{15,460}$	$\frac{2300}{4,360}$	$\frac{7693}{7,160}$	$\frac{850}{2,375}$	
<b>Центральная часть</b>								
Правобережный (Белгород-Днестровский)	$\frac{540}{0,450}$	$\frac{940}{0,800}$	$\frac{780}{2,590}$	$\frac{6520}{15,260}$	$\frac{5680}{7,100}$	$\frac{4327}{8,167}$	$\frac{1600}{1,340}$	
Центральный	$\frac{4820}{2,095}$	$\frac{60}{0,010}$	$\frac{304}{0,954}$	$\frac{2530}{5,240}$	$\frac{1420}{4,320}$	$\frac{1418}{3,505}$	$\frac{12007}{37,067}$	
Левобережный (Овидиопольский)	—	—	—	$\frac{90}{0,230}$	$\frac{60}{0,020}$	$\frac{50}{0,083}$	—	
<b>Северная часть</b>								
Прибрежный	—	—	$\frac{2573}{7,660}$	$\frac{40}{0,080}$	$\frac{120}{0,060}$	$\frac{911}{2,600}$	$\frac{20}{0,002}$	
Центральный	—	—	—	$\frac{1100}{0,900}$	—	$\frac{367}{0,300}$	—	
Карагольский	$\frac{300}{0,140}$	—	—	—	—	—	—	

- Грезе И. И., Красутская А. Г., Пономарева З. А. Распределение амфипод Днестровского лимана и его возможное изменение в связи с зарегулированием р. Днестр // Зоол. журн.— 1975.— 54, вып. 11.— С. 1723—1726.
- Григорьев Б. Ф., Гильман Е. В., Гильман В. Л. и др. Итоги гидробиологических исследований устьевых областей рек Украины // Самоочищение, биопродуктивность и охрана водоемов и водотоков Украины.— Киев: Наук. думка, 1975.— С. 39—42.
- Дедю И. И. Распространение и численность представителей семейства Corophiidae (Crustacea, Amphipoda) в бассейне Днестра // Hidrobiologia.— 1971.— 12.— С. 461—466.
- Иванов А. И. Фитопланктон устьевых областей рек северо-западного Причерноморья.— Киев: Наук. думка, 1982.— 212 с.
- Марковский Ю. М. Фауна беспозвоночных низовьев рек Украины, условия ее существования и пути использования. I. Водоемы дельты Днестра и Днестровский лиман.— Киев: Изд-во АН УССР, 1953.— 195 с.

Херсонская гидробиологическая станция  
Института гидробиологии АН УССР

Получено 18.03.85

УДК 595.787 (47)

Ю. А. Чистяков

## НОВЫЕ ДЛЯ ФАУНЫ СССР ВИДЫ ХОХЛАТОК (LEPIDOPTERA, NOTODONTIDAE)

При обработке материалов с Дальнего Востока в коллекции Института зоологии и ботаники АН ЭССР (Тарту) и переданных на определение сборах Г. С. Золотаренко (Биологический институт СО АН СССР, Новосибирск)\* с Курильских островов обнаружены 2 малоизвестных вида хохлаток — *Hagapteryx kishidai* Nakamigai и *Hypodonta lignea* Mats. Первый из них ранее не отмечался для фауны СССР, а *H. lignea* Mats. хотя и указывался из Приамурья (Kiriakoff, 1967), но это указание до настоящего времени не подтверждено достоверно определенным материалом.

Внешне найденные виды очень сходны с известными с территории СССР (Дальний Восток) *Hagapteryx admirabilis* Stgr. и *Hypodonta corticalis* Butl. Основные отличия внешнего строения и структур гениталий этих видов ясны из предлагаемых определительных таблиц.

### Определительная таблица видов *Hagapteryx* Stgr. фауны СССР по внешним признакам и гениталиям самцов

- 1 (2). Усики самцов широкие, высота их гребней значительно превышает толщину члеников. Внутренняя перевязь передних крыльев начинается широкой белой полоской у костального края. Оранжевый мазок с внешней стороны наружной перевязи в виде короткого и узкого, не достигающего костального края штриха, слабо выделяющегося на общем красновато-лиловом фоне. Гениталии самца (рис. 1, 2): соции крюковидные, с пальчато зазубренными по внутренней стороне и изогнутыми почти под прямым углом вершинами. Вальва узкая; вырост кости булавовидный, с правильно округлой вершиной. Вырост по вентральному краю дорсального заворота вальвы в виде треугольной, направленной косо вниз лопасти с острой вершиной. Эдеагус относительно короткий и широкий, не более чем в 3 раза длиннее своей толщины . . . . . *H. admirabilis* Stgr.
- 2 (1). Усики самцов тонкие, высота их гребней не превышает толщины члеников. Внутренняя перевязь передних крыльев начинается узким косым беловатым штрихом у костального края. Оранжевый мазок с внешней стороны наружной перевязи достигает костального края, широкий, клиновидный, резко выделяется на общем красновато-лиловом фоне. Гениталии самца (рис. 1, 3, 4): почти в 1,5 раза крупнее, чем у *H. admirabilis* Stgr. Соции удлинненные, почти прямые, с гладкими и слабо скошенными вершинами. Вальва вытянутая. Вырост кости поперечно-гребневидный, торчит почти перпендикулярно плоскости

\* Автор выражает искреннюю признательность Я. Р. Вийдалеппу за предоставленную возможность изучить коллекции Института зоологии и ботаники АН ЭССР, а также Г. С. Золотаренко и В. В. Дубатолу (Биологический институт СО АН СССР) за переданные на обработку материалы.