

УДК 595.122:599.745

РАКУШКОВЫЕ РАЧКИ (CRUSTACEA, OSTRACODA) БАССЕЙНА Р. ДЕСНЫ И ЕЕ ПРИТОКОВ

Л. В. Голубничая

(Институт зоологии АН УССР)

В пресноводных водоемах ракушковые раки составляют весьма существенную часть донной фауны. С одной стороны они имеют значение как корм ценных промысловых рыб, с другой, будучи промежуточными хозяевами многих паразитических червей, преимущественно цестод, играют активную роль в создании неблагополучной эпизоотологической ситуации в водоеме. Между тем эта группа животных изучена очень слабо во многих районах Советского Союза, в т. ч. на Украине, в частности в бассейне р. Десны.

Гидробиологические исследования на р. Десне еще в довоенное время проводили сотрудники Днепровской биологической станции, а впоследствии организованного на ее базе Института гидробиологии АН УССР. Однако в публикациях того времени нет данных об остракодах.

Первые сведения о ракушковых раках р. Десны помещены в статье В. В. Полищукова (1963), который обнаружил в пойме реки два вида: *Cypridopsis vidua* (O. F. Müller) и *Limnocythere inopinata* (Vайд). Год спустя В. В. Гурвич (1964) нашел в р. Шостке (приток Десны) раков *Cypria ophthalmica* (Jügip.) и *Candonia rostrata* Brady et Nogr. В оз. Ореховом (пойма Десны, Брянская обл.) Я. Я. Цееб (1947) обнаружил, кроме указанных выше, следующие виды: *Cyclocypris ovum* (Jügip.), *Candonia candida* (O. F. Müller), *Darwinula stevensoni* (Brady et Roberts.). Таким образом, для р. Десны до последнего времени было известно всего семь видов остракод.

Мы собрали материал в р. Десне возле городов Чернигова, Остра Пирново, а также в некоторых ее притоках (Остер, Мена, Убедь, Снов, Турья, Ивотка и Корюкова). В материале было обнаружено 23 вида ракушковых ракообразных: *Ilyocyparis gibba* (Ramdohr), *I. biplicata* (Koch), *Notodromas monacha* (O. F. Müller), *N. persica* Gurney, *Cypris pubera* O. F. Müller, *C. subglobosa* Sowerby, *Dolerocypris fasciata* (O. F. Müller), *Heterocypris rotundatus* Bronst., *Stenocypris fischeri* (Lilljeborg), *Cypridopsis vidua* (O. F. Müller), *C. helvetica* Kaufm., *Cypridopsis obesa* Brady et Roberts., *Cyclocypris ovum* (Jügip.), *C. laevis* (O. F. Müller), *C. globosa* (G. O. Sars), *Cypria ophthalmica* (Jügip.), *Physocypris faddeevi* Dubowsky, *Pseudocandonia insculpta* (G. W. Müller), *Candonia marchica* Hartwig, *C. candida* (O. F. Müller), *C. crispata* Klie, *C. holzkampfi* Hartwig, *Candonopsis kingsleii* (Brady et Roberts.).

Некоторые из названных видов оказались весьма редкими в нашей фауне. Так, *Notodromas persica* раньше вообще не был известен для фауны Советского Союза. Ниже мы приводим некоторые данные по морфологии, распространению и экологии отдельных видов остракод.

Notodromas persica Gурпей, 1920.

Раковинка короткая и высокая, темной с черным оттенком окраски, у самцов и самок внешне более похожа, чем у таковых близкого вида *N. monacha*. У самки передний и задний края раковинки при переходе в брюшной край образуют тупые углы, лишенные шиповидных выступов. У самца тупой угол имеется только на границе переднего и брюшного краев створки, задний же край плавно переходит в брюшной. Линия спинного края створок у обоих полов изогнута, не образуетника-

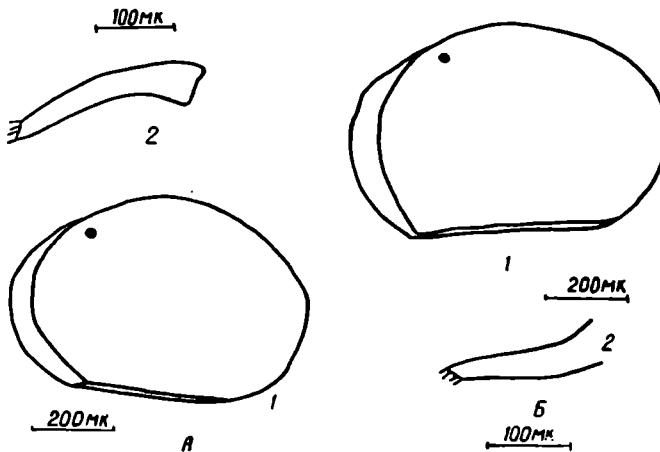


Рис. 1. *Notodromas persica* Гурпей:
A — самец: 1 — раковинка (вид сбоку); 2 — фурка; Б — самка: 1 — раковинка (вид сбоку); 2 — фурка.

ких углов. Брюшной край почти прямой или слегка выпуклый. При рассмотрении со спинной стороны раковинка кажется сжатой с боков.

Длина раковинки самки 0,88 мм; раковинка наиболее высока примерно посередине (рис. 1, Б, 1). Глаза разделены и хорошо заметны. Вторые антены шестичлениковые. Ствол фурки почти прямой (рис. 1 Б, 2). Длина раковинки самца 0,76 мм, высота — 0,60 мм (рис. 1 А, 1). Ствол фурки сильно изогнут (рис. 1 А, 2). Хватательные щупальца челюстной ножки асимметричны.

Материал и место обнаружения. Найдено пять особей в двух местах обследованного района: в пойме р. Ивотки возле с. Чуйковки (окрестности пос. Хутор-Михайловский) Сумской обл. и в заболоченном водоеме недалеко от с. Семеновки Черниговской обл.

Согласно Фоксу (Fox, 1962) и Петковскому (Petkovski, 1959, 1964), рассматриваемый вид до сих пор был известен из некоторых стран Западной Европы и Сев. Африки, а также из Ирана, откуда он был описан (Бронштейн, 1947). Таким образом, для фауны Советского Союза мы приводим его впервые. До этого в фауне СССР был известен только один представитель данного рода — *N. monacha*.

Об экологии этого рака известно немного. Мы нашли трех особей (самца и двух самок) в небольшом болотистом водоеме, заросшем осоками и другой высшей растительностью, а также кустами ив. Еще двух самок обнаружили в неглубоких пересыхающих торфовых ямах. Согласно Клие (Klie, 1938)* и Штаммеру (Stammer, 1932)*, этот вид обычно населяет пруды и временные лужи. Другие авторы, в частности

* По Фоксу, 1962.

Петковский (1964) и Фокс (1962), считают, что он обитает в болотах и небольших искусственных водоемах. Петковский (1959) обнаружил его также в шахтных рудниках, а Клие (1938) — в подземных водах в пещере. Нахождение этого рапка в двух последних местах дало основание Петковскому (1959) считать его троглофилом. Однако, по-видимому, более целесообразно отнести его к троглоксенам. Ни разу раки этого вида не были найдены в ручьях, реках и других водоемах с текучими водами. Таким образом, исходя из наших и приведенных в литературе данных, можно прийти к заключению, что *N. persica* населяет преимущественно небольшие и неглубокие стоячие водоемы, богатые водной растительностью и органическими остатками.

Мы и другие авторы *N. persica* находили весной, летом и осенью, но ни разу зимой. Даже в теплое время он населяет небольшие, хорошо прогревающиеся водоемы. Безусловно, этот рапок теплолюбив.

Candonopsis kingsleii (Brady et Robertson, 1870)

На Украине этот вид раньше встречался лишь в окрестностях Харькова (Дубовский, 1929). Мы обнаружили его, правда в незначительных количествах, в бассейне р. Десны в болотистом водоеме у пос. Семеновки (Черниговская обл.), на Черном болоте в окрестностях Киева, в Ирдынских болотах у с. Ирдынь и в бассейне р. Ольшанки у с. Мошны (Черкасская обл.) — всего в четырех пунктах. На остальной территории Советского Союза известно еще три места, где обнаружен этот рапок: водоемы окрестностей Саратова, Верхоянска и дельты Кубани (Бронштейн, 1947; Шорников, 1961). Ареал вида охватывает Голарктическую и Неотропическую области. *C. kingsleii* населяет разнохарактерные водоемы. Кроме указанных выше мест, мы нашли его также и в пойменном весеннем водоеме р. Ольшанки. Как указывает Е. И. Шорников (1961), этот вид может встречаться не только в пресной, но и в солоноватой воде. Неоднократно его находили в озерах, староречьях (Петковский, 1960; Ропуй, 1962). Тressler (Tressler, 1959) обнаружил его в скоплениях воды в листьях тропических растений сем. Bromeliaceae. По-видимому, рапок населяет как малые, так и большие водоемы. Ни один из авторов не нашел его в текучей воде.

Материал и место обнаружения. Одного самца и двух самок мы обнаружили в мае в Ирдынских болотах при т-ре воды 18°, четырех самок и 13 личинок — в июне и сентябре в Черном болоте при т-ре воды 13°, двух самцов — в июне в болотистом водоеме у пос. Семеновки при т-ре воды 18°. Н. В. Дубовский (1929) нашел *C. kingsleii* в сентябре, Альм* считает, что он распространен в июне—октябре, Гертвиг* отмечает, что рапок известен с апреля по октябрь. Об обнаружении его в декабре и августе сообщает Л. Цветков (1959) и Тressler (1959). Таким образом, все эти разрозненные данные (как собственные, так и других авторов) указывают, что вид встречается почти круглый год, за исключением января и февраля.

Candonopsis marchica Hartwig, 1899

Обнаруженные нами рапки данного вида морфологически несколько отличаются от описанных Мюллером (G. W. Müller, 1900) и З. С. Бронштейном (1947).

* По З. С. Бронштейну, 1947.

Спинной край раковинки не прямой, как утверждает З. С. Бронштейн (1947), а слегка вогнут, что особенно заметно на раскрытых створках. Важнейшим отличием между *C. marchica* и *C. rostrata*, которые морфологически очень похожи, З. С. Бронштейн (1947) считает строение фурки. Длина заднего коготка фурки самца *C. marchica* (рис. 2, 1) не достигает и половины длины переднего коготка, тогда как у самцов *C. rostrata* передний и задний коготок почти одинаковой длины. У обследованных нами самцов обоих видов эта разница хорошо заметна, чего нельзя сказать о самках (рис. 2, 2). У найденных нами экземпляров длина задней щетинки больше половины длины заднего коготка, тогда как у описанных З. С. Бронштейном (1947) она меньше.

Материал и место обнаружения. Рачки найдены в пойме р. Десны в окрестностях Сосницы (Черниговская обл.), а также в Ирдынских болотах, болотистых водоемах недалеко от г. Смели и в пойме р. Россавы (Черкасская обл.). На

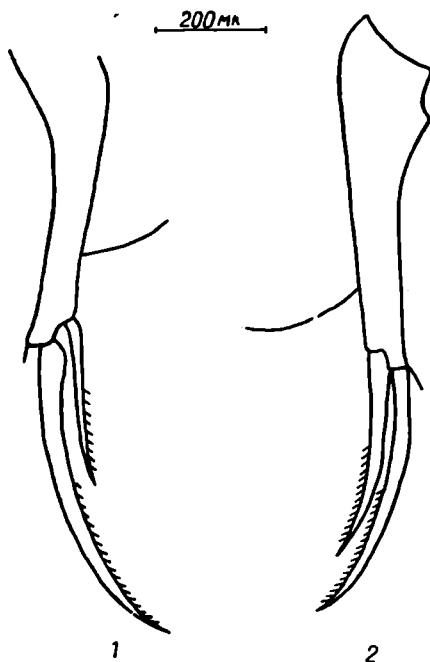


Рис. 2. *Candona marchica* Hartwig:
1 — фурка самца; 2 — фурка самки.

Украине они были обнаружены Н. В. Дубовским (1927, 1929) в окрестностях Харькова и В. В. Гурвичем (1965) в Каховском водохранилище.

Cypris subglobosa Sowerby, 1840

На Украине до сих пор этот вид был известен только из Каховского водохранилища (Гурвич, 1961, 1965). Мы нашли его в бассейне р. Десны, в р. Остре около г. Остра, в Днепре у г. Канева (Черкасская обл.) и в пойме р. Тетерев (Киевская обл.). На остальной территории Советского Союза он обнаружен в Таджикской ССР на рисовых полях в окрестностях Душанбе (Уломский, 1959; Ожегова, 1959) и в Узбекской ССР на рисовых полях в окрестностях Самарканда и Ферганы (Бронштейн, 1947; Мухамедиев, 1951). Ареал вида — Голарктическая, Неотропическая и Ориентальная области. Наши находки данного вида в бассейне р. Десны и в пойме р. Тетерева являются наиболее северными и дополняют сведения об экологии этого рачка, распространенного преимущественно в тропиках и субтропиках (Уломский, 1959; Ожегова, 1959; Мухамедиев, 1951).

Обнаружение *Cypris subglobosa* в фауне р. Десны свидетельствует о неоднородности ее зоогеографического состава. Здесь среди организмов с широкими бореальными ареалами мы встретили тропический вид, имеющий тенденцию к проникновению на север.

В экологическом отношении население бассейна р. Десны характеризуется видами с широкой экологической приспособляемостью. Самой богатой как в качественном, так и в количественном отношении оказа-

лась фауна заболоченных водоемов поймы и неглубоких постоянных и временных водоемов, где были найдены все перечисленные виды. Собственно в притоках р. Десны, в речках и ручьях обнаружено только три вида: *Cypridopsis vidua*, *Cyclocypris ovum* и *C. laevis*, при этом все в единичных экземплярах. Во всех водоемах, кроме ручья, большим количеством представлен убиквист *C. laevis*. Тот факт, что в наших сборах встречаются одновременно как взрослые, так и личиночные особи, можно объяснить медленным развитием таких видов, как: *C. laevis*, *C. ovum* и *Cypria ophthalmica*.

ЛИТЕРАТУРА

- Бронштейн З. С. 1947. Ostracoda пресных вод. Фауна СССР, т. II, в. 1.
- Гурвич В. В. 1961. До пізнання фауни мікробентосу і природного планктону Каховського водоймища. Зб. праць Зоол. музею АН УРСР, № 30.
- Его же. 1964. Вивчення мікрообентосу Десни в зв'язку з забрудненням ріки промисловими та побутовими стоками. В кн.: «Десна в межах України». К.
- Его же. 1965. К еколого-зоогеографической характеристике придонного планктона и микробентоса Каховского водохранилища. Гидробиол. журн., № 4.
- Дубовский Н. В. 1927. Материалы к познанию фауны пресноводных Ostracoda Украины. Тр. Харківськ. тов. досл. прир., т. 50, в. 2.
- Его же. 1929. Материалы к познанию фауны и биологии Ostracoda бассейна р. Сев. Донец. Там же, т. 52, в. 4.
- Мухамедиев А. М. 1951. О составе и происхождении фауны ракообразных рисовых полей Ферганской долины. Зоол. журн., т. 30, в. 4.
- Ожегова В. Е. 1959. Материалы к гидробиологии полей в окрестностях Сталинабада. Тр. Ин-та зоол. и паразитол. АН ТаджССР, т. 112.
- Поліщук В. В. 1963. Материалы по донній фауні гирлових ділянок приток р. Десни та встановлення їх сапробності. В кн.: «Питання біол. сапробності водойм бас. Дніпра». К.
- Уломский С. Н. 1959. К фауне и экологии низших ракообразных рисовых полей окрестностей Сталинабада. Тр. Ин-та зоол. и паразитол. АН ТаджССР, т. 112.
- Цветков Л. 1959. Материалы върху сладководната остракодна фауна в България. Изв. зool. ин-т Бълг. АН, кн. 8.
- Цееб Я. Я. 1947. Материалы по изучению жизни водоемов Орловщины и развитию рыбного х-ва. Уч. зап. Орловск. гос. пед. ин-та, сер. естеств. и хим., в. 2.
- Шорников Е. И. 1961. К изучению остракод из водоемов дельты Кубани. Тр. Азовск. н.-и. ин-та рыбн. хоз-ва, в. 4.
- Фох М. 1962. On *Notodromas persica* (Crustacea, Ostracoda) in Italy and in France. Mem. Inst. Ital. Hidrobiol., t. 15.
- Müller G. W. 1900. Deutschlands Süßwasserostracoden. Zoologica, H. 30.
- Petkovski T. 1959. Süßwasserostracoden aus Jugoslavien. VI. Acta Musei maced. scient. natur., t. 6, № 3.
- Его же. 1960. Süßwasserostracoden aus Jugoslavien. VII. Fragm. balc. Musei maced. scient. natur., t. 3, № 12.
- Его же. 1964. Zur Kenntnis der Süßwasserostracoden Bulgariens. Fragm. balc. Musei maced. scient. natur., t. 5, № 11.
- Ponyi J. 1962. Zoologische Untersuchung der Rohrichte des Balaton. I. Krebse (Crustacea). Magyar. tud. akad. Tihanyi biol. Kutatoint. evk., t. 29.
- Tressler W. 1959. Ostracoda. In the book: «In Freshwater biology». New York.

Поступила 21.XII 1967 г.

OSTRACODA (CRUSTACEA) OF THE DESNA BASIN AND ITS TRIBUTARIES

L. V. Golubnichaya

(Institute of Zoology, Academy of Sciences, Ukrainianian SSR)

Summary

Data are presented on occurrence of 23 species of Ostracoda in the Desna basin, its tributaries and their floodplain reservoirs. Morphological description is given of *Notodromas persica*, found for the first time in the fauna of the USSR. The observations are presented on the morphology, ecology and spreading of *Candonopsis kingsleii*, *Candoda marchica* and *Cypria subglobosa*.