

Е. В. БОРУЦКИЙ

**О НОВОМ ВИДЕ РОДА *EPISCHURA* ИЗ БАССЕЙНА АМУРА  
(*EPISCHURA UDYLENSIS* SP. N., COPEPODA — CALANOIDA)**

(Представлено академиком И. И. Шмальгаузенom 11 VII 1947)

Во время обработки материалов по планктону Амура и его бассейна, собранных Амурской ихтиологической экспедицией Научно-исследовательского института зоологии Московского университета в 1946 г., нами обнаружен в озере Удиль в большом количестве в высшей степени интересный веслоногий рачек, относящийся к роду *Epischura*.

Род *Epischura* представляет собой остаток некогда более широко распространенной в Северной Америке и Восточной Азии группы, от которой в Азии остались отдельные колонии, что придает распространению рода вид островного ареала. Так, азиатский вид *E. baicalensis* G. O. Sars до сих пор обнаружен только в озере Байкал<sup>(8, 9)</sup> и в озере Кроноцкое на Камчатке<sup>(3, 7)</sup>, причем никаких отличий между байкальскими и камчатскими особями не наблюдается. Второй азиатский вид, *E. chankensis* Rylov, найден только в озере Ханка на Дальнем Востоке<sup>(5-7)</sup>. Остальные четыре вида этого рода известны только из Северной Америки; они обладают более широким распространением и являются очень характерным компонентом пелагического планктона озер, замещая отсутствующий в Северной Америке палеарктический род *Hetercope*<sup>(4, 9)</sup>.

В тех водоемах, где имеется *Epischura*, последняя всегда приобретает доминирующую роль в планктоне и встречается в массовых количествах, как это отмечает ряд авторов для озер Байкал и Ханка<sup>(1-3, 5, 6)</sup>. Поэтому неудивительно, что в таких озерах *Epischura* является основным кормовым компонентом таких ценных планктоноядных промысловых рыб, как, например, байкальский омуль<sup>(3)</sup>. В погоне за кормом омуль принужден даже совершать ежедневные вертикальные миграции из верхних слоев толщи воды в более глубокие, как это делает *Epischura*.

Обнаруженный нами в озере Удиль рачек в систематическом отношении принадлежит к подроду *Epischurella*, который был установлен С. С. Смирновым для азиатских представителей рода, и стоит ближе к *E. chankensis*, чем к *E. baicalensis*. Однако некоторые существенные отличительные признаки не позволяют идентифицировать его с *E. chankensis* и заставляют выделить в самостоятельный вид — *Epischura (Epischurella) udylensis* sp. n.

По размерам тела новый вид рачка приближается к другим видам *Epischura*, т. е. длина ♀ с каудальными щетинками равна 1,1 — 1,5 мм, ♂ — 1,0 — 1,1 мм. От обоих палеарктических видов *E. udylensis* резко отличается по целому ряду признаков, что видно из нижеследующей сравнительной табл. 1.

Таблица 1

|  | <i>E. baicalensis</i>  | <i>E. chankensis</i>   | <i>E. udylensis</i>  |
|--|--|--|--|
| Последний сегмент цефалоторакса ♀                            | С длинными лопастями, достигающими до $\frac{1}{3}$ длины генитального сегмента                                | С короткими закругленными лопастями, достигающими до $\frac{1}{8}$ длины генитального сегмента     |  |
| Задний абдоминальный сегмент ♀                               | Такой же длины или короче генитального сегмента  | Длиннее генитального сегмента  | Как у <i>E. baicalensis</i>  |
| Каудальные ветви ♀   | Одинаковой длины, немного короче последнего абдоминального сегмента; апикальные щетинки немного длиннее ветвей | Разной длины, почти в 2 раза короче последнего сегмента; апикальные щетинки немного длиннее ветвей | Разной длины, немного короче последнего сегмента; апикальные щетинки = длине ветвей + III и II абдоминальных сегментов |
| II членик экзоподита P <sub>5</sub> ♀                        | Длиннее I членика и вооружен 4 шипами  | Короче I членика и вооружен 3 шипами   | Как у <i>E. chankensis</i> (рис. 1, 1)   |
| Прозрачная пластинка на генитальном сегменте ♀               | Задним концом достигает до основания каудальных щетинок  | Задним концом заходит за конец каудальных щетинок  | Как у <i>E. chankensis</i>   |
| Отросток снизу на V абдоминальном сегменте ♂                 | На конце закруглен   | На конце вооружен очень мелкими шипиками   | На конце вооружен 4 острыми зубчиками (рис. 1, 2, 3)   |
| Сперматофор  | Относительно короткий  | Относительно длинный   | Приближается к <i>E. chankensis</i>  |
| Правая нога P <sub>5</sub> ♂                                 | Гораздо менее левой  | Не менее, чем левая  | Не менее, чем левая (рис. 1, 4)  |
| Экзоподит правой ноги P <sub>5</sub> ♂                       | Короче выроста базиподита (=эндоподита) левой ноги, одинаковой толщины   | Длиннее выроста базиподита (=эндоподита) левой ноги, сильно сужен в изгибе                         | Длиннее выроста базиподита (=эндоподита) левой ноги, сужение в изгибе не сильное (рис. 1, 4)                           |
| Вырост базиподита (=эндоподита) правой ноги P <sub>5</sub> ♂ | Направлен назад и на конце обрезан   | Направлен внутрь и на конце округлен   | Направлен внутрь, но округленная вершина изогнута под прямым углом и направлена назад (рис. 1, 4)                      |

*E. udylensis* sp. n. найдена пока только в озере Удыль, соединенном с Амуром Ухтинским протоком. Наибольшая глубина озера равна 4 м. Подобно *E. chankensis*, новый вид, очевидно, обитает в значительных по площади, но мелководных водоемах, в противоположность *E. baicalensis*, которая населяет глубокие озера, как Байкал и Кроноцкое (наибольшая глубина 60 м).

*Epischura* в озере Удыль представляет значительный кормовой запас для планктоноядных промысловых рыб. Судя по количественным планктонным пробам, взятым между 20 и 22 VII 1946 г., ее количество в озере значительно превышает количество прочих ракообразных (*Cyclops*, *Daphne*, *Bosmina*, *Leptodora*, *Chydorus*) и колеблется в пределах от 36 до 81 экземпляров на разных стадиях развития в 1 л воды.

Что касается распределения *Epischura* в самом водоеме и его

бассейне, то здесь можно заметить некоторую зависимость распределения от физико-химических условий. Основная масса рачков обитает в самом озере Удиль, в районах, где наблюдается наибольшее цветение озера. В р. Бичи, впадающей в озеро, рачек совершенно отсутствует (ст. № 20). Насколько неблагоприятны для *Epischura* воды Бичи, можно судить по пробе, взятой из озера в 1 км от устья Бичи (ст. № 22); вода здесь еще серовато-желтоватая, как в самой реке, почти лишена водорослей и животного планктона, содержит значительное количество детрита, выносимого речкой в озеро, и совершенно лишена *Epischura*. По мере удаления от устья Бичи и появления в планктоне водорослей появляется и *Epischura*, первоначально в незначительных количествах (ст. № 23), а затем и в массовых (ст. №№ 24, 25, 27, 17, 18).

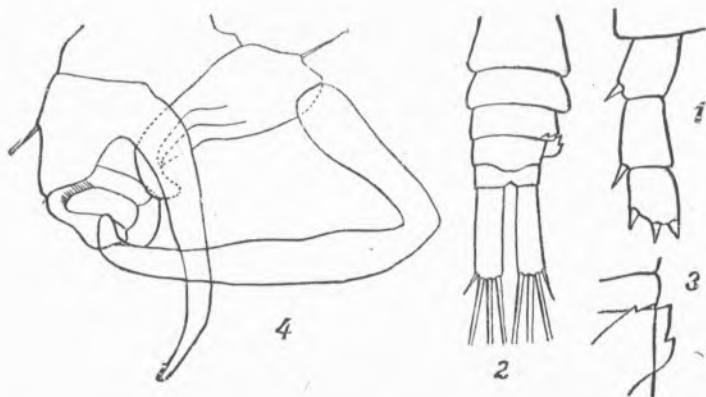


Рис. 1. *Epischura (Epischurella) udylensis* sp. n. 1 — P<sub>5</sub> ♀; 2 — abdomen и каудальные ветви ♂; 3 — форма отростка снизу на V абдоминальном сегменте ♂ (при большем увеличении); 4 — P<sub>5</sub> ♂

Однако, как удалось установить, *Epischura* из пределов озера Удиль не выходит. Так, три количественные пробы планктона, взятые в Ухтинском протоке, на протяжении от озера Удиль до Амура, показывают, что уже в самом начале протока количество *Epischura* резко падает до 0,16 экземпляров в 1 л, а дальше по течению, у поселка Солонцы, до 0,01 экземпляров в 1 л.

В самом Амуре, в районе впадения Ухтинского протока у поселка Савинское, *Epischura* не обнаружена. В протоке в незначительных количествах появляется *Hetercope soldatovi* Rylov, которая вместе с *Diatomus amurensis* Rylov является обычным планктонным *Calanoida* Амура. Предположение В. М. Рылова<sup>(6)</sup>, что последние формы должны быть обычны и в озерах поймы Амура, не оправдалось. Эти формы типично речные, в то время как *Epischura* — типично озерная форма и в реках обитать не может.

Зоологический музей  
Московского государственного университета  
им. М. В. Ломоносова

Поступило  
11 VII 1947

#### ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- <sup>1</sup> Б. Гарбер, Изв. АН СССР, сер. биол., 1, 105 (1941). <sup>2</sup> А. А. Захваткин, Тр. Байкальск. лимн. ст. АН СССР, 2 (1932). <sup>3</sup> М. М. Кожов, Животный мир озера Байкал, 1947. <sup>4</sup> C. Marsh, Proc. U. S. Nat. Mus., 82 (193). <sup>5</sup> М. В. Рылов, Zool. Anz., 77 (1928). <sup>6</sup> В. М. Рылов, Пресноводные *Calanoida* СССР, 1930. <sup>7</sup> В. М. Рылов, Свободноживущие веслоногие ракообразные. Жизнь пресных вод, 1, 1940. <sup>8</sup> G. O. Sars, Ежегодн. Зоол. музея Ак. Наук, 3 (1898). <sup>9</sup> W. Schacht, Bull. Illinois State Laboratr Nat. Hist., 5 (1898).