

- Бабаев Я., Добрынин М. И., Аннаев Дж. Гельминты некоторых позвоночных Западного Туркменистана.— В кн.: Паразиты животных Туркмении. Ашхабад, 1980, с. 106—210.
- Гафуров А. Жуки — промежуточные хозяева гельминтов животных Таджикистана.— Душанбе: Дониш, 1978.— 157 с.
- Козлов Д. П. Определитель гельминтов хищных млекопитающих фауны СССР.— М.: Наука, 1977.— 275 с.
- Майр Э. Принципы зоологической систематики.— М.: Мир, 1971.— 454 с.
- Мушкамбарова М. Г. Личинки паразитических нематод из жуков-чернотелок Туркмении (сообщ. I).— Изв. АН ТССР. Сер. биол. наук, 1973, № 5, с. 62—67.
- Шарпило В. П. Матеріали до гельмінтофауни плазунів Центральної Азії. Личинкові форми гельмінтів.— Зб. праць Зоомузею АН УССР, 1971, № 34, с. 11—18.
- Шарпило В. П. Паразитические черви пресмыкающихся фауны СССР.— Киев: Наук. думка, 1976.— 287 с.
- Chabaud A. G. Sur la cycle evolutif des Spirurides et de Nématodes ayant une biologie comparable. Valeur systématique des caractères biologiques.— Ann. Parasitol. Hum. Comp., 1954, N 3, p. 206—249.
- Gibbs H. C. The taxonomic status of Rictularia affinis Jagerskiold, 1909, Rictularia cahirensis Jagerskiold, 1909 and Rictularia splendida Hall, 1913.— Can. J. Zool., 1957, 35, N 3, p. 405—410.
- Quentin J. C. Essai de classification des nématodes Rictularies.— Mém. Mus. nat. Hist. Nat. Nouv. ser., 1969, 52, N 2, p. 55—115.
- Quentin J. C., Seureau C., Vernet R. Cycle Biologique du Nématode Rictulaire Pterigodermitites (Multipectines) affinis (Jagerskiold, 1904).— Ann. Parasitol., 1976, 57, N 1, p. 51—64.
- Witenberg G. Reptilien als Zwischenwirte parasitischer Würmer von Katze und Hund.— Tierärztl. Rdsch., 1928, 34, p. 603.

Институт зоологии АН ТССР,
Институт зоологии АН УССР

Получено 28.11.83

УДК 595.341.4(47)

В. И. Монченко

НОВЫЕ ДЛЯ ФАУНЫ СОВЕТСКОГО СОЮЗА ЦИКЛОПЫ (CRUSTACEA, CYCLOPIDAE)

Сведения о циклопидах фауны Советского Союза, изложенные в многочисленных статьях и обобщенные в нескольких монографиях (Рылов, 1948; Монченко, 1974 и др.), по-видимому, еще не являются исчерпывающими. Об этом свидетельствуют публикуемые ниже данные о находках, сделанных автором в фреатических водах западной, наиболее изученной части страны. Эти данные вносят определенный вклад в зоогеографию, экологию и распространение циклопид.

Acanthocyclops venustus stammeri (Kiefer, 1930)

stammeri Kiefer, 1930: 222 [Cyclops (Acanthocyclops)], Монченко, 1974: 250 (Acanthocyclops).

Материал: ♀, интерстициаль в устье реки Джубга у пос. Джубга Краснодарского края, 21.09.1974; 2 ♀ интерстициаль в устье реки Псезуапсе у пос. Лазаревское Краснодарского края, 24.09.1974 (В. Монченко).

Общая длина тела 1120—1190 мкм. Абдомен составляет 42,5—44,5 % длины цефалоторакса. Длина фуркальных ветвей в 3 раза превышает ширину (рис. 1, 3), латеральная щетинка отодвинута от основания фурки на 74—75 % длины ветвей. Дорсальная и внутренняя крайняя щетинки составляют 103—138 и 168—204 % длины фурки соответственно, а соотношение обеих крайних — 1,93—2,04. Формула шипов дистальных члеников экзоподитов P_1-P_4 : 3—4—4—4, щетинок — 5—5—5—5. Длина дистального членика эндоподита P_4 в 1,9 раза превышает ширину. Из его апикальных шипов внутренних в 1,1 раза длиннее внешнего и составляет 100 % длины самого членика. На внешнем крае членика прикреплен шип (рис. 1, 11), что является важнейшим признаком данного подвида.

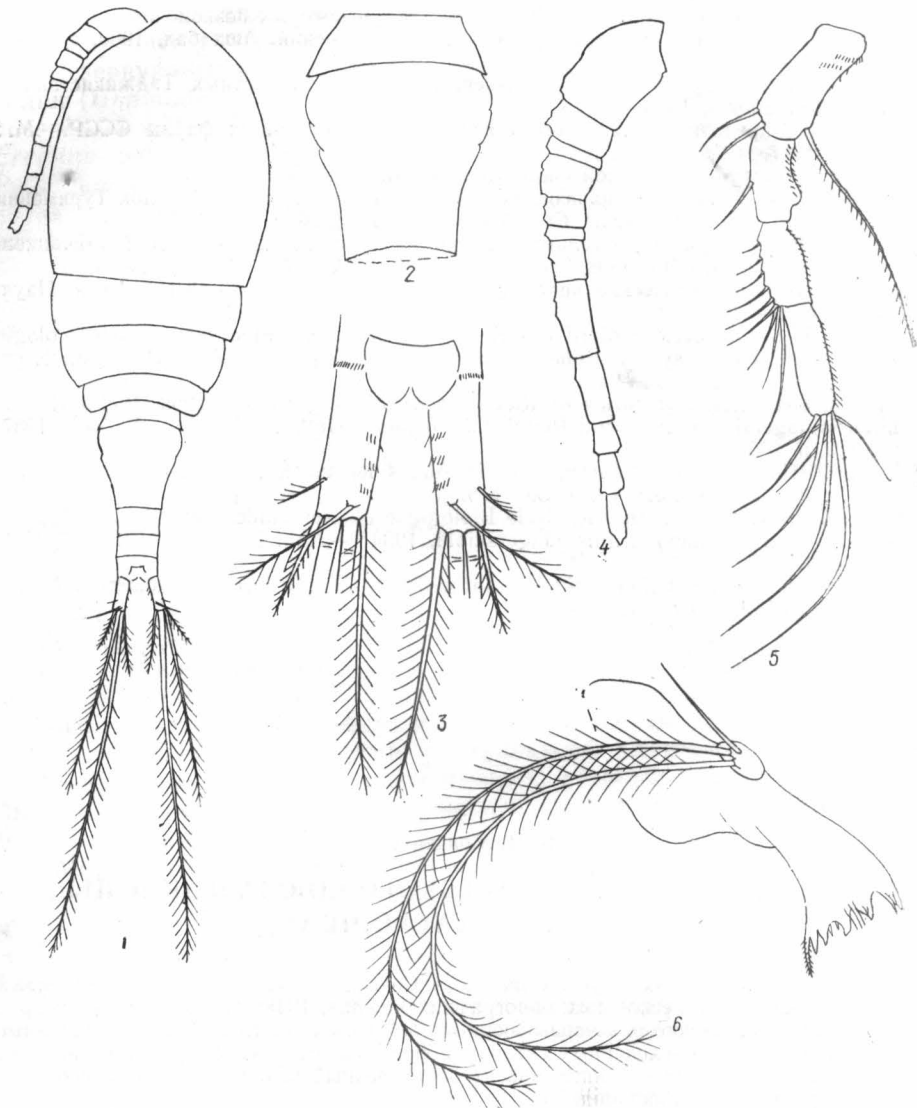


Рис. 1. Самка *Acanthocyclops venustus stammeri* Kiefer:

1 — общий вид; 2 — V торакальный и генитальный сегменты; 3 — фуркальные ветви со щетинками; 4—5 — антенны I и II; 6 — мандибула.

Признаки обнаруженных особей отличаются от отмеченных в оригинальном описании (Kiefer, 1930) гораздо менее длинными средними апикальными щетинками фурки; они составляют всего 59—62 % длины туловища (вместо того, чтобы почти достигать его длины). Однако по остальным диагностическим признакам они обнаруживают гораздо меньшие отличия от номинативного подвида, чем особи, обычно относимые к самостоятельным подвидам — *A. venustus troglophilus* Kiefer и *A. venustus italicus* Pesce et Maggi.

Морфологически очень близкие циклопы с важнейшим признаком данного таксона — с шипом, а не щетинкой на внешнем крае дистального членика эндоподита P_4 — были описаны из ФРГ (Вестфалия — Kiefer, 1931). Незначительные отличия в длине фурки и дистального членика эндоподита P_4 послужили шатким основанием для их отнесения к новому подвиду «*A. stammeri westfalicus*» — под этим названием циклоп неоднократно указывался для Пиренеев в южной Франции (Rouch et al., 1968; Goubault et al., 1969; Lescher-Moutoué, 1973, 1973—1974).

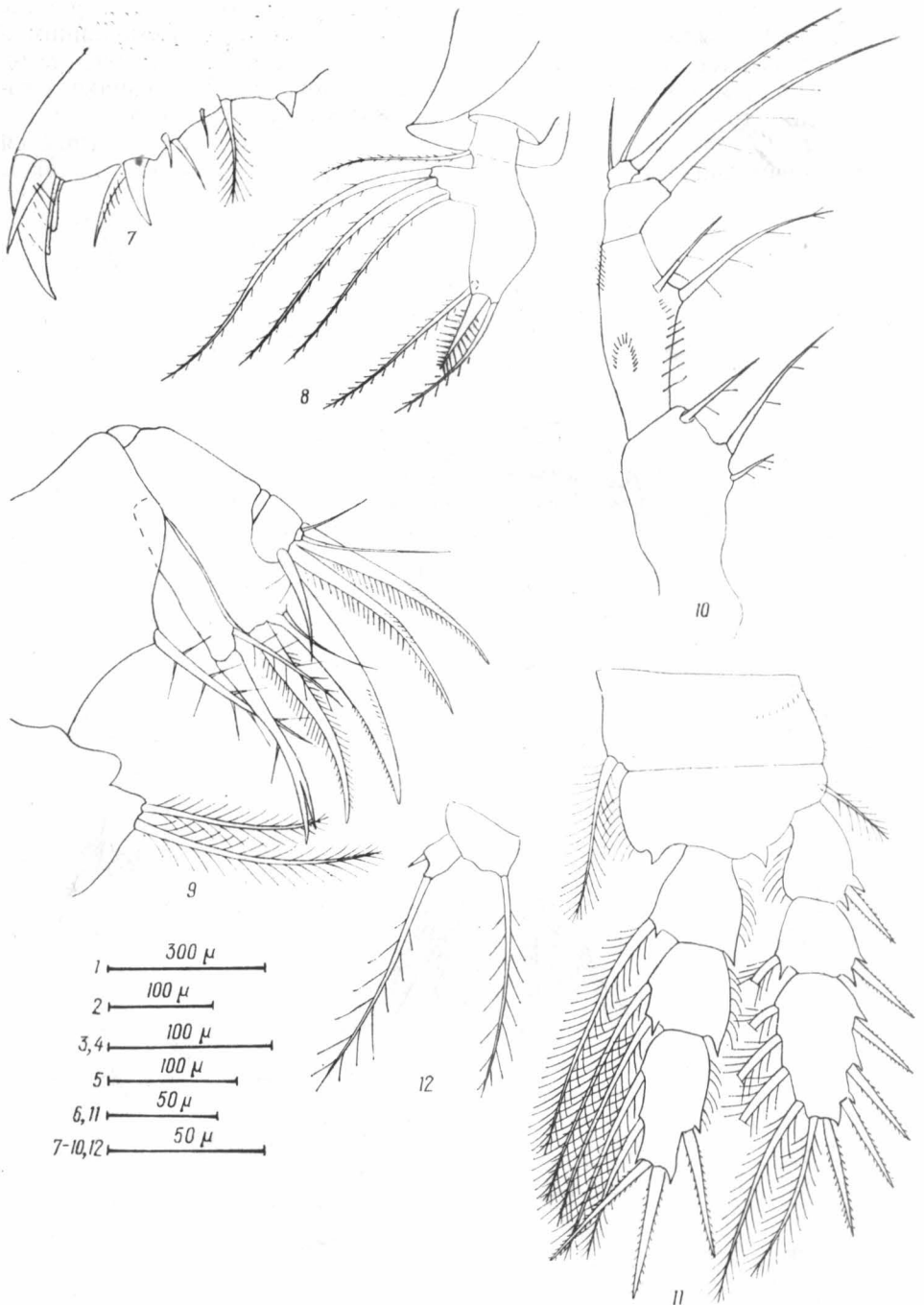


Рис. 1. Самка *Acanthocyclops venustus stammeri* Kiefer (продолжение):

7 — максиллула; 8 — щупик максиллулы; 9 — максилла; 10 — максиллипеда; 11—12 — P₄—P₅ (оригинал).

Описанные под тем же названием циклопы из колодцев Бельгии (Kiefer, 1936), несущие уже щетинки вместо шипа на внешнем крае дистального членика эндоподита P₄, должны быть отнесены к *A. venustus venustus*. Таким образом, к ареалу рассматриваемого циклопа, охватывающему южную (Югославия), северную (ФРГ) и западную (Французские Пиренеи) части Альпийской горной системы, добавляются два пункта на западных отрогах Большого Кавказа.

Относительно ранга описанного таксона существуют две крайние точки зрения. Выделение его в самостоятельный вид с упоминавшимся подвидом (Kiefer, 1930, 1931) основано, как оказалось впоследствии только на одном, но достаточно четком морфологическом признаке. В той крайней точке зрения (Rosol et al., 1983) требует его сведения в синонимы с *A. venustus venustus*. Такая синонимизация обосновывается широкой изменчивостью и перекрыванием трех признаков (индекс

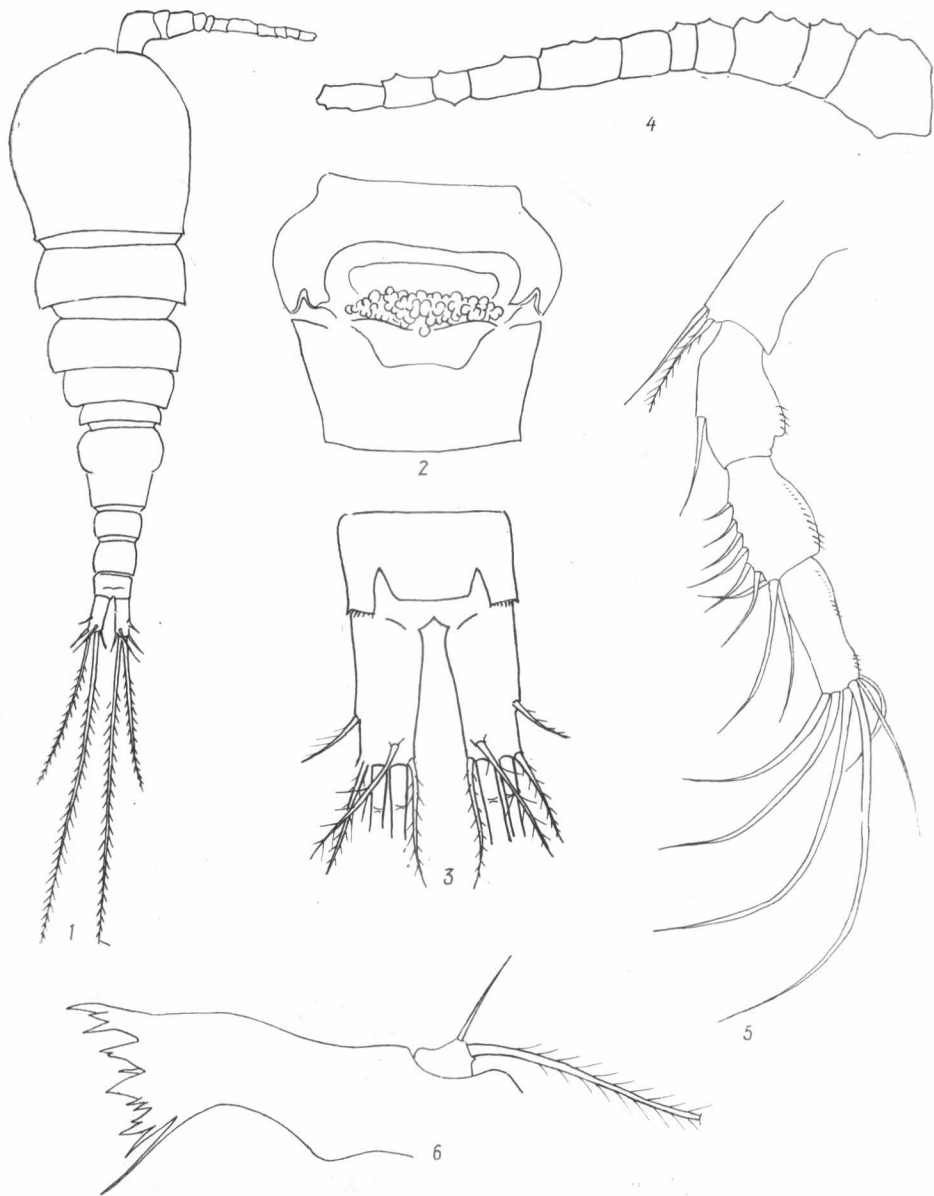


Рис. 2. Самка *Acanthocyclops kieferi* (Charpuis):

1 — общий вид; 2 — генитальный сегмент; 3 — фуркальные ветви со щетинками; 4—5 — щетинки I и II; 6 — мандибула.

фуркальный, дистального членика эндоподита P_4 и его апикальных шипов) у особей из разных популяций. Однако очень стабильный качественный признак (наличие шипа вместо щетинки на внешнем крае упянутого членика) при этом не учитывается. Поскольку наличие шипа или щетинки на указанном членике является четким и постоянным для каждой популяции признаком, мы считаем его удовлетворительным осн

ванием для дифференциации двух подвигов — номинативного и *A. venustus stammeri*.

Последний обнаружен нами в характерных для него фреатических водах, но не в пещерах, как во всех предыдущих случаях, а в интерстициали. Значительно более серьезная экологическая особенность наших особей — это их обитание в олигогалинных (Лазаревское, 1,02 ‰ или даже в мейомезогалинных водах (Джубга, 5,92 ‰).



Рис. 2. Самка *Acanthocyclops kieferi* (Charpuis) (продолжение):

7 — максилла; 8 — щупик максиллулы; 9 — максилла; 10 — максиллипеда; 11 — P₁ (оригинал).

Acanthocyclops kieferi (Charpuis, 1925)

Материал: 5 ♀, 1 ♂, 1 juv., интерстициаль в речке у с. Малая Уголька Закарпатской обл., 16 и 17.05.1965; 2 ♂, пещера Дружба в р-не с. Малая Уголька Закарпатской обл., 18.05.1965; 9 ♀, 3 ♂, пещера Молочный камень, Закарпатская обл., 19.05.1965; 2 juv., пещера Голубых озер, Тернопольская обл. (В. Монченко).

Самки. Подробные рисунки обнаруженных особей нуждаются только в указаниях на некоторые количественные признаки. Общая

длина 588—631 мкм. Длина абдомена составляет 40—41 % длины цефалоторакса. Ширина сильно развитого генитального сегмента почти в 1,1 раза превышает его ширину. Фуркальный индекс — 2,2—2,5. Отношение длины крайних щетинок 1,0—1,2, средних — 1,9—2,1. Дорсальная щетинка примерно равна или немного длиннее внешней крайней и составляе

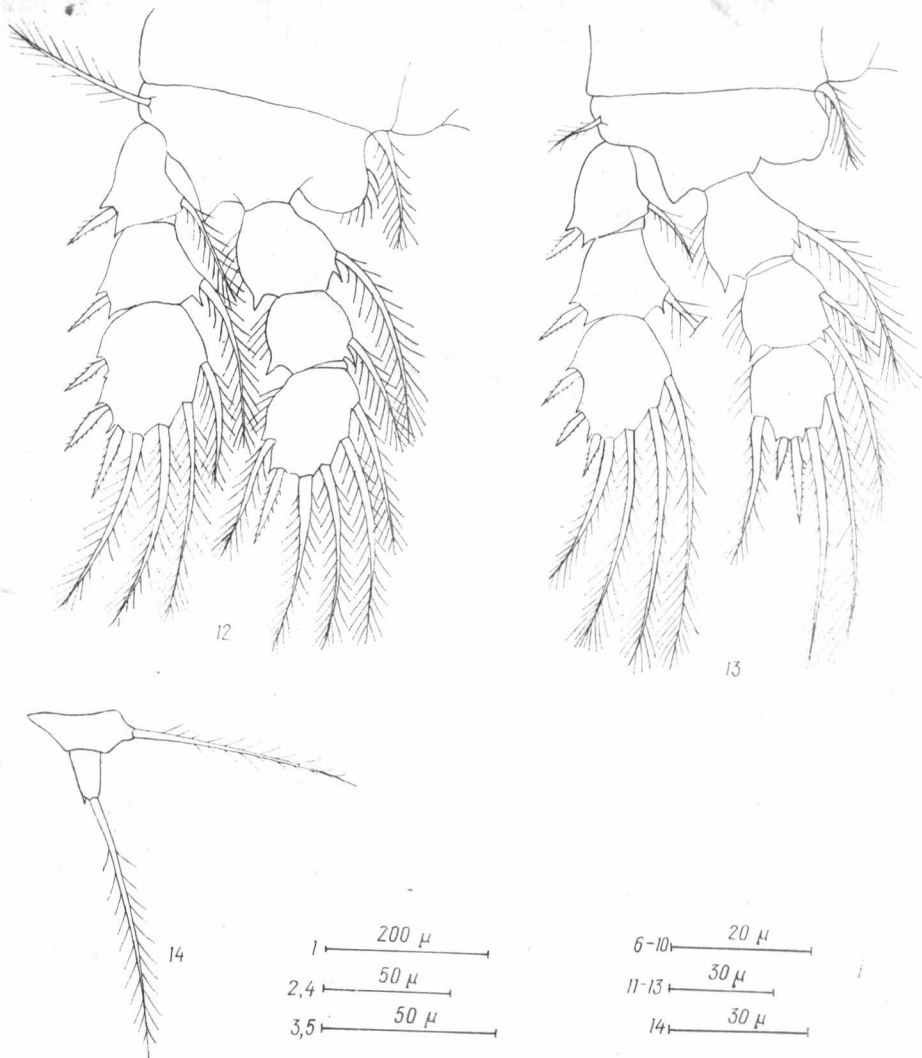


Рис. 2. Самка *Acanthocyclops kieferi* (Charpuis) (окончание):
12, 13, 14 — P₃, P₄, P₅ (оригинал).

80—85 % длины фурки. Отношение длины к ширине дистального членика эндоподита P₄ 1,0—1,1, а его апикальных шипов — 1,6—1,7. Внутренний из этих шипов составляет 98—106 % длины самого членика: (рис. 2, 13). Шипик на P₅ очень мал (рис. 2, 14).

Ни видовая самостоятельность, ни систематическое положение описанного вида не вызывают сомнений. Как свидетельствуют многие источники, этот вид по 2—3 раза найден в Румынии, Югославии и ФРГ (Kiefer, 1981 и др.). Таким образом, кроме Балкан, среднего и верхнего Рейна и Западных Карпат, ныне в ареал вида следует включить и Восточные Карпаты, где циклопы обнаружены нами как в Закарпатье, так и в Предкарпатье. Ранее циклопов находили в водопроводе, пещерах грунтовых водах. Как видно из перечня местонахождений, большинств

находок сделано в пещерах и лишь одна — в интерстициальных водах. Этот вид, как и предыдущий, безусловно, должен быть обозначен как троглобионт.

Давний вопрос о систематической близости *A. kieferi* и *A. hispanicus* Kiefer (Испания), а также в последнее время — *A. sambugarae* Kiefer, (Италия) должен, по нашему мнению, решиться в пользу объединения их в один вид *A. kieferi* s.l., представленный в центральной и восточной Европе номинативным подвидом, а в двух наиболее обособленных точках ареала — разными географическими подвидами (*A. kieferi hispanicus* и *A. kieferi sambugarae* stat. n.).

New Cyclops (Crustacea, Cyclopidae) for the Soviet Union Fauna. Monchenko V. I.— Vestn. zool., 1984, No. 6. *Acanthocyclops venustus stammeri* Kief. has been found in interstitial water of two Caucasian rivers (Dzhubga and Psezuapse) near the Black Sea (salinity 1.02 and 5.92 ‰ respectively), *A. kieferi* (Chappuis) — in three caves and interstitial waters in Zakarpatye and Predkarpatye of the Ukraine. *A. kieferi* is suggested to be polytypic; it is presented as a nominate subspecies within the main part of its range, as *A. kieferi hispanicus* in the western, and as *A. kieferi sambugarae* in the southern parts of the species range. Comprehensive illustrated redescriptions.

- Монченко В. И. Щелпнороті циклоподібні, циклопи (Cyclopidae).— К.: Наук. думка, 1974.— 452 с.— (Фауна України; Т. 27, Вып. 3).
- Рылов В. М. Cyclopoida пресных вод. Ракообразные.— М.; Л.: Изд-во АН СССР.— 318 с.— (Фауна СССР; Т. 3, Вып. 3).
- Gourbault N., Lescher-Moutoué F. Etude de la faune hypogée peuplant le sous-écoulement du Nert.— Ann. spéléol., 1968 (1969), 23, N 4, p. 735—742.
- Kiefer F. Neue höhlenbewohnende Ruderfußkrebse.— Zool. Anz., 1930, 87, N 9/10, S. 222—228.
- Kiefer F. Zur Kenntnis der in unterirdischen Gewässern lebenden Copepoden.— Mitt. Höhlen- und Karstforschung. Z. Hauptverb. D. Höhlenforscher, 1931, H. 2, S. 1—7.
- Kiefer F. Über einige Ruderfußkrebse (Crustacea, Copepoda) aus dem Grundwasser Belgique.— Bull. Musée Hist. nat. Belgique, 1936, 12, N 3, p. 1—13.
- Kiefer F. Ruderfußkrebse (Crustacea, Copepoda) aus dem interstitial einiger norditalienischen Flüsse.— Boll. Mus. civ. St. nat. Verona, 1981, 8, p. 275—285.
- Lescher-Moutoué F. Sur la biologie et l'écologie des Copépodes Cyclopidés hypogés (Crustacés).— Ann. spéléol., 1973, 28, N 3, p. 429—502.
- Lescher-Moutoué F. Sur la biologie et l'écologie des Copépodes Cyclopidés (Crustacés). 3-ème part.— Ibid., 1973 (1974), 28, N 4, p. 581—674.
- Rosol J., Sterba O. Über die Variabilität und Synonymik der Taxone aus dem Umkreis von *Acanthocyclops venustus* (Copepoda, Cyclopoida).— Věst. Čs. Společ. zool., 1983, 47, p. 68—77.
- Rouch R., Juberthie-Jupeau, Juberthie C. Essai d'étude du peuplement de la zone noyée d'un Karst.— Ann. Spéléol., 1968 (1969), 23, N 4, p. 717—733.

Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена
АН УССР

Получено 28.11.83

УДК 595.383.3(282.247.32)

Т. И. Комарова

МИЗИДЫ ДЕЛЬТЫ ДНЕПРА И ДНЕПРОВСКО-БУГСКОГО ЛИМАНА

Значительные изменения гидрологического режима Днепроовско-Бугского лимана за последние сто лет не могли не сказаться на составе и распределении водных организмов. С целью выяснения характера этих изменений в дельте Днепра и в Днепроовско-Бугском лимане в июне — августе 1980 г., в мае 1981 г. и в июле — августе 1982 г. был проведен сбор мизид. Качественные пробы отбирали тралом на 37 станциях на глубинах от 0,5 до 2 м у линии зарослей высшей водной растительности или среди зарослей рдестов, элодеи, камыша, тростника. В местах отбора проб определялась общая соленость воды (по хлору). Всего собрано и определено 1625 мизид (1004 взрослых форм и 621 ювенильная); обнаружено 12 видов, относящихся к четырем родам.