

ГЛУБОКОВОДНЫЕ НИЗШИЕ ВОДЯНЫЕ ОСЛИКИ ИЗ МОРЯ
СКОША И ЮЖНО-САНДВИЧЕВА ЖЕЛОБА

О. Г. КУСАКИН, Г. С. ВАСИНА

*Лаборатория хронологии Института биологии моря ДВНЦ АН СССР,
Кафедра гидробиологии и ихтиологии Дальневосточного университета,
Владивосток 690022*

Приводится список низших Asellota, обнаруженных в море Скоша и Южно-Сандвичевом желобе на глубинах от 720 до 6070 м. Из 9 обнаруженных видов 2 были известны ранее, 4 вида недавно описаны нами, а 3 вида и 1 род описываются ниже как новые для науки: *Stenetrium serraticaudum* sp. n., *Neojaera caeca* sp. n., *Bathygonium moskalevi* gen. n., sp. n.

Deep-sea lower asellotes from the Scotia Sea and South Sandwich trench. Kussakin O. G., Vasina G. S. (Laboratory of Chorology, Institute of Marine Biology, Far East Science Center, Academy of Sciences of the USSR; Department of Hydrobiology and Ichthyology, Far East University, Vladivostok 690022)

Nine species of the lower asellotes were collected in the southwestern South Atlantic by the scientists of the research vessel «Akademik Kurchatov» from depths of 720—6070 m. Two species, *Stenetrium dentimanum* Kussakin and «*Astrurus*» ornatus Vanhoeffen, have been earlier described for other regions, four species of *Acanthaspida* have been recently described by the authors for the same area. Descriptions of three new species and one genus are given in this paper: *Stenetrium serraticaudum* sp. n. (*Stenetriidae*), *Neojaera caeca* sp. n. (*Janiridae*) and *Bathygonium moskalevi* gen. n., sp. n. (*Paramunnidae*).

Глубоководная фауна равноногих ракообразных изучена еще крайне недостаточно. Особенно это относится к абиссальной фауне. Ультраабиссаль же до сих пор в этом отношении практически почти не изучена. Это делает невозможным производить какое-либо достаточно детальное районирование Антарктики и Субантарктики по фауне изопод хотя бы на таком уровне, на каком оно произведено для шельфовых зон этих акваторий (Кусакин, 1967). Фрагментарность этих знаний сильно затрудняет также достаточно документированное обсуждение путей формирования всей глубоководной фауны в целом.

В этой связи большую ценность представляют довольно большие материалы по равноногим ракообразным, собранные в 1971—1972 гг. во время 11-го рейса НИС «Академик Курчатов» в районе Южно-Сандвичева желоба и моря Скоша с помощью тралов и дночерпателей. В этих материалах, добытых с глубин 401—7218 м, содержится более 40 новых для науки видов, значительная часть которых относится к семействам *Arcturidae* из подотряда *Valvifera* и *Harponiscidae* из подотряда *Asellota*. В обработанном материале по низшим *Asellota*, содержащем представителей семейств *Stenetriidae*, *Janiridae*, *Paramunnidae* и одного неопisanного пока семейства, близкого к *Munnidae*, обнаружено 9 видов, из которых только 2 были известны ранее. Из 7 новых для науки видов 4 вида рода *Acanthaspida* были описаны нами ранее (Васина, Кусакин, 1982). Описания 3 новых видов и нового рода из семейства *Paramunnidae* приводятся ниже, равно как и список всех обнаруженных видов низших *Asellota*. Голотипы находятся в коллекции Зоологического института АН СССР в Ленинграде.

На рисунках приняты следующие сокращения: *A I*—I антенна; *A II*—II антенна; *M*—мандибула; *Mx I*—I максилла; *Mx II*—II максилла; *PI—VII*—I—VII переподы; *PI—IV*—I—IV плеоподы; *Op*—крышечка (II плеоподы) самки; *U*—уропод. Тотальные рисунки новых видов выполнены художником Т. В. Черненко, за что авторы приносят ей свою искреннюю благодарность.

НАДСЕМ. STENETRIOIDEA

Сем. Stenetriidae

Stenetrium serraticaudum sp. n. (рис. 1—2)

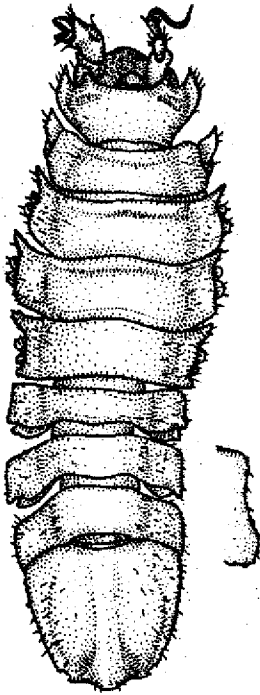


Рис. 1. *Stenetrium serraticaudum* sp. n.
Самец, голотип

Материал. 52°56' ю. ш., 55°36' з. д., 17.12.71 г., глубина 1966—2016 м, грунт — щебень, галька, крупные камни; биоценоз губок, горгонарий и гидрактиний; 1 самец, голотип № 1/75076 и паратипы: 1 самка длиной 13,2 мм с эмбрионами на I стадии развития в выводковой сумке и 1 дефектный самец длиной (без головы и I грудного сегмента) 12,6 мм.

Описание. Самец, голотип. Тело обычной для рода удлиненно-овальной формы, с почти параллельными боковыми краями грудного отдела, его длина по медиальной линии немного более чем в 3 раза превышает наибольшую ширину в области V грудного сегмента (длина тела 12,0 мм, ширина 3,9 мм). Дорсальная поверхность тела покрыта короткими щетинками.

Голова относительно короткая, ее ширина примерно в $2\frac{5}{4}$ раза превосходит длину по средней линии без рострума. Переднебоковые края головы оттянуты в длинные и довольно широкие треугольные, заостренные спереди отростки; их наружные края слегка, но отчетливо зазубрены и несут несколько длинных щетинок. Спереди от глаз, у наружных краев оснований I антенн передний край головы несет широкие треугольные, тупо заостренные спереди лопасти, лишь немного не достигающие уровня передних концов переднебоковых углов головы. Средняя часть лобного края слабоогнута, заднебо-

вые углы головы косо срезаны. Глаза довольно узкие, удлиненно-овальные, бледно-коричневые. Рострум хорошо развит, довольно широкий и длинный, округло-пятиугольной формы, слегка выдается за уровень концов переднебоковых лопастей головы, его передний конец узко закруглен.

Боковые части I—III грудных сегментов направлены в стороны и несколько вперед, IV сегмента — только в стороны, V—VII сегментов — несколько назад. Грудные сегменты по медиальной линии незначительно различаются по длине: самые длинные II и VII грудные сегменты в $1\frac{1}{3}$ раза длиннее самого короткого V сегмента; I, III, IV и VI грудные сегменты примерно равны друг другу по длине, каждый из них чуть короче II грудного сегмента, длина которого равна $\frac{4}{5}$ длины головы. Переднебоковые углы I грудного сегмента оттянуты вперед в широкие треугольные, заостренные на конце лопасти. Переднебоковые углы II—IV грудных сегментов оттянуты в стороны и вперед в неширокие, довольно длинные лопасти; ширина их увеличивается, а длина, наоборот, уменьшается от II к IV сегменту. Коксальные пластинки по бокам II—IV грудных сегментов в виде пары языковидных, закругленных на конце лопастей с каждой стороны сегмента. Боковые края II—VII грудных сегментов слегка зазубрены; коксальные пластинки на них в виде одиночной лопасти, расположенной на заднебоковом углу сегмента; на последнем грудном сегменте они сверху почти не видны.

Два свободных брюшных сегмента довольно узкие и очень короткие. Длина плеотельсона составляет немного более $\frac{1}{4}$ длины тела и немного меньше его собственной ширины. Боковые края плеотельсона слабо выпуклы и мелко, но отчетливо зазубрены; небольшой зубец с каждой стороны плеотельсона расположен недалеко от его заднего

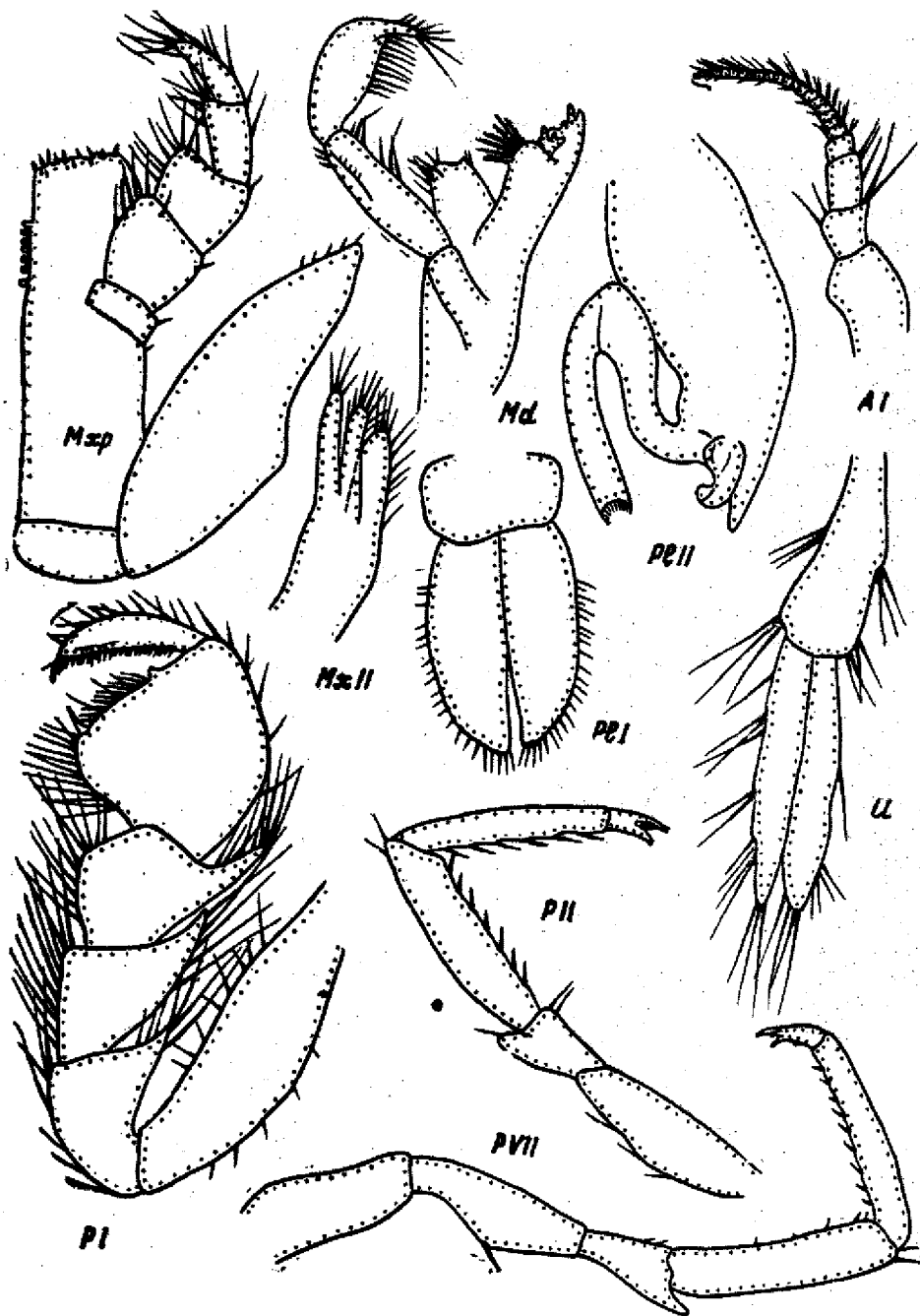


Рис. 2. Ротовые придатки и конечности *Stenotritium serratacaudum* sp. n. Самец, голотип.

края, примерно на расстоянии $\frac{4}{5}$ длины плеотельсона от его основания. Заднебоковые углы плеотельсона хорошо выражены, хотя и тупые; задний конец плеотельсона между основаниями уropодов оттянут в короткую, широкую, плавно закругленную на конце лопасть.

Стебелек I антенны состоит из 4 члеников, из которых проксимальный наиболее толстый и длинный, его длина составляет половину длины всего стебелька; 2-й и 3-й членики примерно равны друг другу по длине, но 2-й членик примерно в 1,5 раза шире 3-го; 4-й членик очень маленький, но явно различаемый; жгутик равен по длине стебельку, содержит 25 коротких, но четко отграниченных члеников. II антенна длинная, в $1\frac{1}{4}$ раза длиннее тела, узкоконической формы,

вооружена несколькими щетинками; 4-й членик очень короткий; 5-й и 6-й членики стройные, длинные, причем дистальный из них примерно в 1,2 раза длиннее последнего; жгутик примерно в $1\frac{1}{4}$ раза длиннее стебелька, содержит не менее 200 очень коротких члеников, из которых проксимальные слабо дифференцированы.

2-й членик мандибулярного щупика несколько длиннее двух других и снабжен килем, несущим щетинки. Внутренняя пластинка ногощельсти с семью соединительными крючками, 4-й членик щупика вдвое, а 5-й — более, чем вдвое, уже 3-го членика; эпиподит с выпуклым наружным краем.

I переопод умеренной величины; проподит расширен, его внутренний дистальный край несет в медиальной части бугорок, заканчивается крепким латеральным зубцом, расположенным ближе к наружному краю, и несет ряд искривленных гребневидных игл и несколько щетинок; наружные дистальные края мероподита и карпоподита оттянуты в удлинённый треугольный отросток. Остальные переоподы сходны между собой, довольно стройные, дактилоподиты с тремя коготками каждый.

I плеопод обычной для рода *Stenetrium* формы; ширина базального членика более чем в 2 раза превосходит его длину; длина каждой из ветвей примерно в 3 раза превосходит его ширину, их внутренние края почти прямые от основания базального членика до середины, затем ветви как бы расходятся, но их дистальные части направлены внутрь, наружные края ветвей несут щетинки. Эндоподит II плеопода имеет вогнутый дистальный край, снабженный щетинками. Уроподы довольно длинные, всего в $1\frac{1}{3}$ раза короче плеотельсона; экзоподит чуть короче эндоподита.

Окраска в спирте бледная, серовато-желтая.

Яйценосная самка внешне сходна с самцом, длина ее тела по медиальной линии немного более чем в 3 раза превосходит наибольшую ширину в области III грудного сегмента. Коксальные пластинки по бокам I грудного сегмента хорошо видны сверху, довольно крупные, отделены от сегмента отчетливым швом, что подтверждает точку зрения Уилсона (Wilson, 1980) о том, что *Protallocaloxa* Schultz, 1978 является младшим синонимом рода *Stenetrium* Haswell, 1881.

Дифференциальный диагноз. Зазубренные края задних грудных сегментов и плеотельсона, а также довольно близкое расположение боковых зубцов на плеотельсоне от его заднебоковых углов достаточно хорошо отличают *S. serraticaudum* от других видов этого рода. От наиболее близких видов *S. haswelli* Beddard и *S. beddardi* Kussakin описанный вид, кроме того, отличается расположением зубца на пальмарном крае проподита — у *S. serraticaudum* от места сочленения с дактилоподитом зубец расположен дальше, чем у *S. haswelli*, но значительно ближе, чем у *S. beddardi*.

Stenetrium dentimanum Kussakin, 1967.

Кусакин, 1967: 300—303, рис. 47—49.

Материал. $52^{\circ}08'5''$ ю. ш., $57^{\circ}17'$ з. д., глубина 720—724 м, грунт — темно-серый глобигериновый ил; биоценоз сердцевидных морских ежей, полихет и склерактиний, 18.12.71 г. — 1 экз. длиной 10,8 мм и 1 дефектный экземпляр. $51^{\circ}56'$ ю. ш., $57^{\circ}35'8''$ з. д., глубина 401 м, грунт — камни; биоценоз мшанок, 18.12.71 г. — 23 экз. длиной до 11,0 мм.

НАДСЕМ. JANIROIDEA

Сем. Janiridae

Neojaera caeca sp. n. (рис. 3—4)

Материал. Море Скоша к северу от Южно-Оркнейского желоба, $59^{\circ}21'$ ю. ш., $44^{\circ}19'8''$ з. д., глубина 1524 м, грунт — камни, 9.12.71 г. — 2 самки длиной 4,1—4,5 мм (голотип № 1/69490 и паратип);

1 неполовозрелый самец длиной 2,6 мм и 1 дефектный экземпляр (паратипы).

О п и с а н и е. Самка, голотип, длиной 4,5 мм. Тело удлинненно-овальное, его длина примерно в 3,1 раза превосходит ширину, измеренную между концами боковых отростков III грудного сегмента. Покровы тела не очень плотные, гладкие, но по бокам головы, грудных сегментов и плеотельсона имеются довольно густые щетинки. Грудные сегменты почти одинаковой ширины, но I—III сегменты почти в 2 раза длиннее последующих. Лобный край головы вогнут, но с коротким, широким, треугольным медиальным выступом. Переднебоковые углы головы острые, боковые края головы зазубрены. Глаза отсутствуют. Коксальные пластинки I грудного сегмента наиболее острые, зазубренные, расположены на его боковых углах. На II—III грудных сегментах они расположены в их средней части, а на IV—VII — в задней части. Плеотельсон чуть уже заднего грудного сегмента, его длина немного превышает ширину.

I антенна короткая, состоит из широкого стебелька и 5-членикового жгутика. II антенны оборваны. Максиллы обычного для рода *Neojaera* строения. Внутренняя пластинка ногочелюсти с двумя соединительными крючками; эпиподит длинный, его наружный край с отчетливым тупым углом. Мандибула имеет 3-члениковый шурик и цилиндрической формы зубной отросток. Переоподы сходны между собой по строению, их дактилоподиты несут по два коготка. Крышечка (II плеоподы) самки удлинненно-овальной формы, в апикальной части снабжена щетинками. Уроподы короткие и входят в выемку плеотельсона, длина эндоподита составляет $\frac{2}{3}$ длины экзоподита.

У самца заднебоковые углы I плеоподов вытянуты и слегка отходят в стороны от медиальных отростков, которые плотно сочленены и имеют широкоовальную форму; медиальные отростки снабжены щетинками, наиболее длинные из которых находятся в их апикальной части. II плеопод самца со вздутым у основания и продолженным в виде нити эндитом.

Д и ф ф е р е н ц и а л ь н ы й д и а г н о з. От близкого вида *Neojaera octodentata* (Vanhoeffen) описанный вид отличается большими размерами, более короткими эндоподиями уроподов, большей величиной вырезки абдомена. Внутренний край ногочелюсти несет не 1, а 2 соединительных крючка. Боковые края головы у *N. octodentata* гладкие, тогда как у *N. saesa* они зазубрены и несут щетинки.

Acanthaspidia bifurcatoides Kussakin et Vasina, 1982

Васина, Кусакин, 1982: 62—65, рис. 1, 2.

М а т е р и а л. Южно-Сандвичев желоб: 57°09'6"—57°10'6" ю. ш., 26°39'—26°34'1" з. д., глубина 1729—1879 м — 1 самец, голотип и 2 самки, паратипы.

Acanthaspidia longiramosa Kussakin et Vasina, 1982

Васина, Кусакин, 1982: 65—67, рис. 3—4.

М а т е р и а л. Разрез на юго-восток от Фолклендских островов: 52°40'0"—52°40'5" ю. ш., 56°08'4"—56°11'2" з. д., глубина 1660—1664 м — 1 самец, голотип; 52°56'0"—59°52'0" ю. ш., 55°36'0"—55°30'0" з. д., глубина 1966—2016 м — 1 самка; 52°08'5"—52°09'8" ю. ш., 57°16'1"—57°17'0" з. д., глубина 720—724 м — 2 дефектных экземпляра.

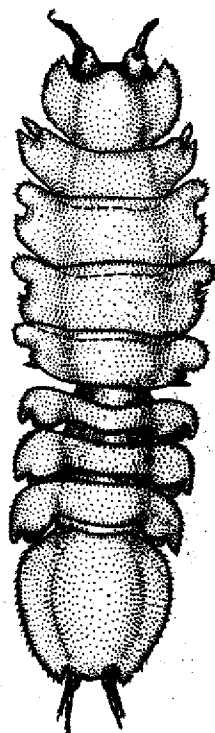


Рис. 3. *Neojaera saesa* sp. n. Самка, голотип

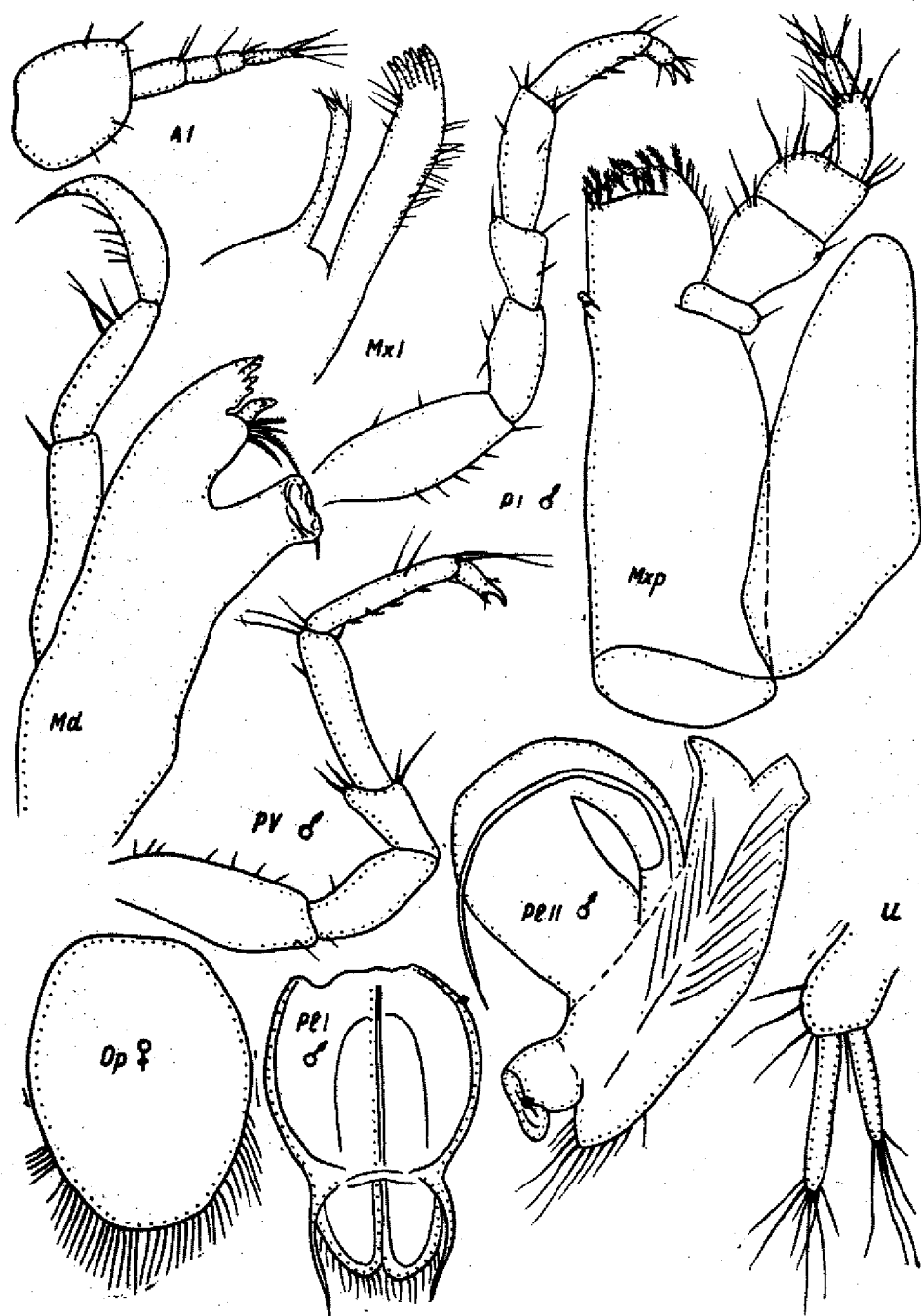


Рис. 4. *Neoaega saesa* sp. n. Самка, голотип и самец, паратип. I, V переоподы, I и II плеоподы — самец; остальное — самка

Acanthaspidia curtispinosa Kussakin et Vasina, 1982

Васина, Кусакин, 1982: 67—69, рис. 5—6.

Материал. Южно-Сандвичев желоб: 56°49'1" — 56°49'0" ю. ш., 24°43'9" — 24°44'2" з. д., глубина 6850—6930 м — 7 дефектных экземпляров; 55°09'2" ю. ш., 27°00'2" з. д., глубина 7219—7200 м — 1 самец, 18 дефектных экземпляров.

Acanthaspidia iolanthoidea Kussakin et Vasina, 1982

Васина, Кусакин, 1982: 70—72, рис. 7—8.

Материал. Море Скоша: 56°2' ю. ш., 50°48' з. д., глубина 5600—6070 м — 1 самец, голотип.

Сем. Incertae sedis

«*Astrurus*» *ornatus* Vanhoeffen, 1914

Vanhoeffen, 1914: 579—580, Abb. 110.

Материал. Разрез к юго-востоку от Фолклендских островов, 52°40' ю. ш., 56°08'4" з. д., глубина 1660 м, грунт — песчанистый глобигериновый ил, 17.12.71 г. — 1 дефектный самец длиной 1,35 мм.

Уилсон (Wilson, 1980) считает, что описанный Ванхёвеном вид *Astrurus ornatus* не только не относится к роду *Astrurus* Beddard, но и к сем. Munnidae вообще. Более того, Уилсон не считает возможным отнести этот вид к какому-либо из описанных семейств Asellota. Наш дефектный экземпляр не может помочь уяснению места «*Astrurus*» *ornatus* в системе изопод. Ранее этот вид был известен из р-на островов Кергелен.

Сем. Paramunnidae

Bathygonium gen. n.

Описание. Тело уплощенное, с отчетливой перетяжкой между IV и V грудными сегментами. Голова относительно неглубоко погружена в передний грудной сегмент, ее глазные выросты длинные, тонкие, оттянуты в стороны, а затем и назад, огибают широко закругленные переднебоковые углы I грудного сегмента. Глаза отсутствуют. Дорсальная поверхность тела без шипов. Боковые края трех передних грудных сегментов оттянуты в треугольные отростки, у четырех задних — закруглены. Коксальные пластинки на II—VI (вероятно, и на VII сегменте, боковые края которого у изученных особей повреждены) грудных сегментах сверху видны как длинные шиповидные отростки. Спереди от плеотельсона имеется короткий брюшной сегмент. Мандибула с хорошо развитым цилиндрическим, расширяющимся к усеченному дистальному концу зубным отростком; мандибулярный щупик 2-члениковый. I переопод хватательный с относительно слабо расширенным коксоподитом, с двумя длинными когтями. Остальные переоподы тонкие, ходильные, с одним длинным когтем. Уроподы маленькие, двучлениковые. Типовой вид *B. moskalevi* sp. n.

От всех остальных родов сем. Paramunnidae, или лишенных мандибулярного щупика или имеющих 3-члениковый щупик, описанный род легко отличается наличием редуцированного 2-членикового мандибулярного щупика. От большинства родов сем. Paramunnidae род *Bathygonium*, кроме того, отличается наличием длинных тонких заостренных отростков на коксальных пластинках II—VII грудных сегментов. В этом отношении с *Bathygonium* могут быть сближены лишь роды *Antennulosignum* Nordenstam и *Austrogonium* Menzies et George. Однако *Antennulosignum* легко отличается наличием большого крюковидного отростка на 2-м членике стебелька I антенны и тонким зубным отростком мандибулы. *Austrogonium* хорошо отличается отсутствием боковых лопастей на голове.

Bathygonium moskalevi sp. n. (рис. 5—6)

Материал. 57°07' ю. ш., 26°41' з. д., глубина 807—912 м, грунт — обломки скал, 1 самка, голотип № 1/69491 и дефектная самка, паратип.

Описание. Тело уплощенное, удлиненно-овальной формы, его длина по медиальной линии немного более чем в 2,2 раза превосходит ширину в области III грудного сегмента без его заднебоковых отростков и почти в 2 раза его ширину вместе с этими отростками. Дорсальная поверхность гладкая.

Голова относительно короткая и широкая, неглубоко вдавлена в передний грудной сегмент, ее ширина без боковых отростков примерно в 1,3 раза, а вместе с ними в 2,5 раза превосходит ее длину по медиальной линии. Лобный край головы узко закруглен. По бокам головы 2 пары отростков, передние длинные, почти прямоугольные, с прямо срезанным дистальным краем, расположены на переднебоко-

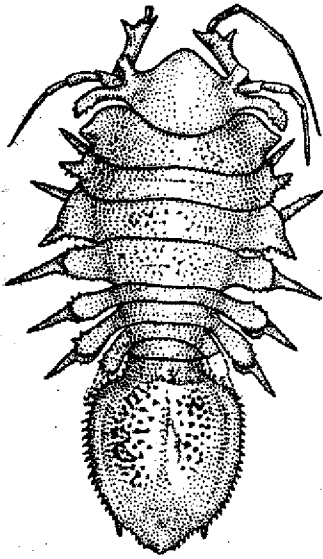


Рис. 5. *BathYGONIUM moskalevi* sp. n. Самка, голотип

вых углах головы и направлены вперед и в стороны; задние отростки гораздо более длинные, расположены на заднебоковых углах головы. Направлены сначала в стороны, а затем отгибаются назад; дистальная треть заднего отростка зазубрена. Эти отростки соответствуют глазным выростам других Mippidae, но лишены глаз.

Передний грудной сегмент довольно длинный, его переднебоковые углы широко закруглены, боковые края в средней части заметно оттянуты в сторону. Боковые края II и III грудных сегментов оттянуты в треугольные, заостренные на конце и слегка зазубренные по бокам отростки. На II грудном сегменте эти отростки более короткие, расположены в средней части боковых краев сегмента и направлены в стороны, а на III сегменте они значительно более длинные и направлены в стороны и назад. Боковые части четырех задних грудных сегментов оттянуты в стороны, зазубрены и отделены друг от друга отчетливыми промежутками; особенно широкий промежуток

между боковыми частями IV и V грудных сегментов. Боковые края IV—VII грудных сегментов закруглены. Коксальные пластинки сверху видны на II—VI грудных сегментах в форме длинных заостренных палочковидных отростков. Вероятно, они есть и на заднем грудном сегменте, который у обоих типовых экземпляров поврежден.

Плеотельсон незначительно вздут, относительно крупный, овальной формы, его длина составляет немного менее 40% от всей длины тела и немного более чем в $1\frac{1}{4}$ раза превышает его ширину. Боковые края плеотельсона усажены мелкими щетинками.

I антенна, будучи отогнута назад, достигает середины бокового края II грудного сегмента; жгутик состоит из 6 члеников; 1-й членик расширенный; 2-й — такой же длины, как и 1-й, но почти в 2 раза уже его; 3-й и 4-й членики в 2 раза короче 2-го членика; 5-й и 6-й по длине примерно равны 2-му, но уже предшествующих почти в 2 раза; дистальный членик несет 1 чувствительную нить и несколько щетинок. II антенна более длинная, состоит из 14 члеников; наружный край 4-го членика в дистальной части несет шип, а внутренний край несет в средней части копьевидный отросток. Мандибула широкая, зубной отросток цилиндрический, заканчивается зубцами и двумя щетинками, режущий край с пятью зубцами, шупик 2-члениковый, сравнительно короткий. Ногочелюсть с двумя соединительными крючками, 2-й и 3-й членики шупика расширены, 4-й почти в 2 раза уже предшествующего, а 5-й во столько же уже 4-го; эпиподит ланцетовидный, его длина превышает ширину в 1,8 раза.

I переопод хватательный; дактилоподит несет 2 длинных когтя; внутренний край карпоподита в медиальной части несет шип. Остальные переоподы ходильные, тонкие, длинные, с 1 длинным когтем. Крышечка (II плеоподы) самки округло-овальной формы, суживается к широко закругленному дистальному концу. Уроподы очень маленькие; базальный членик широкий и короткий, экзоподит и эндоподит одинаковой длины.

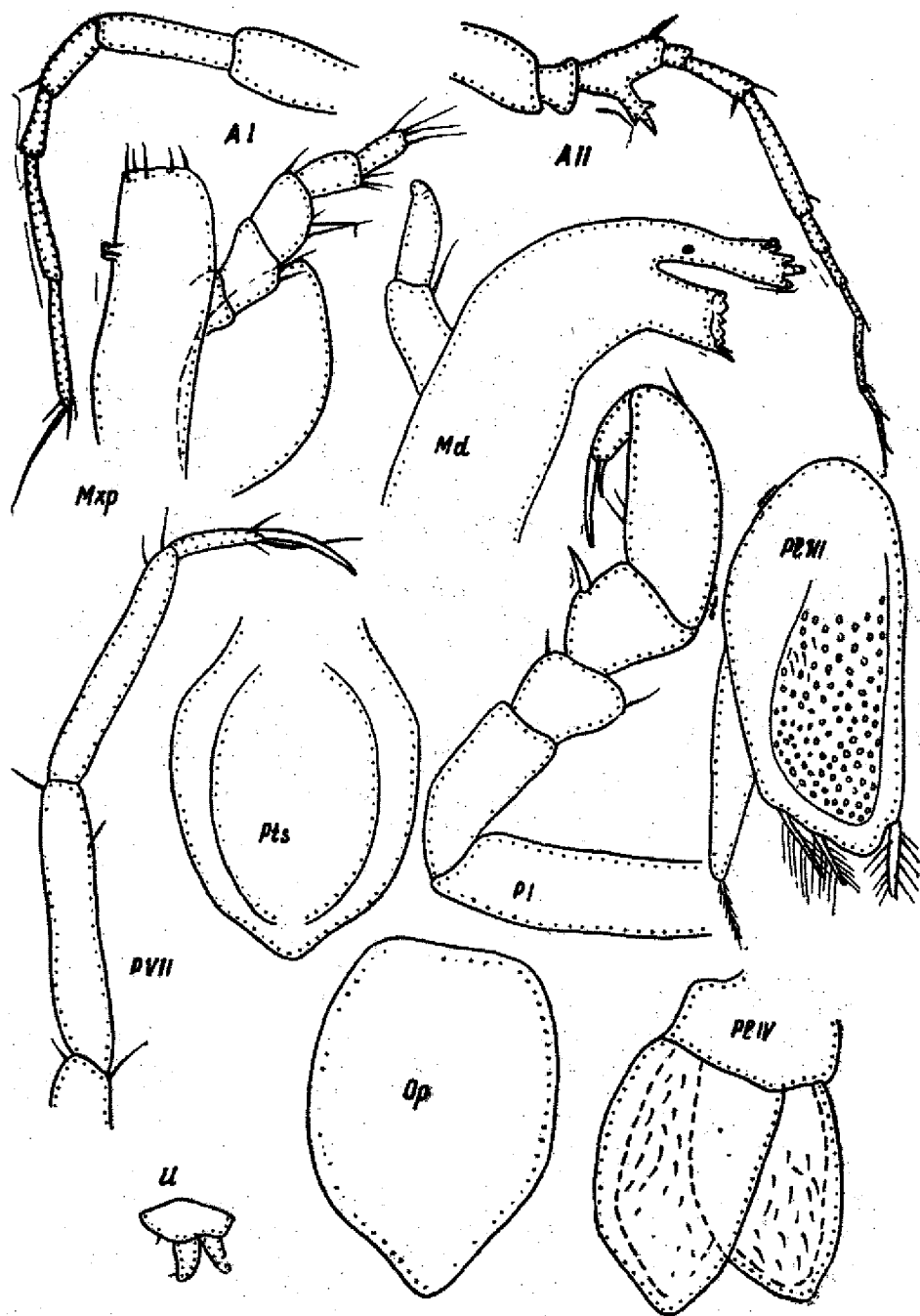


Рис. 6. Ротовые придатки, конечности и плеотельсон *BathYGONIUM moskalevi* sp. n. Самка, голотип

Литература

- Васина Г. С., Кусакин О. Г. 1982. Четыре новых вида равноногих ракообразных рода *Acanthospidia* (Crustacea, Isopoda, Janiridae) из Антарктики. — В кн.: Фауна и распределение ракообразных полярных и антарктических вод. Владивосток, с. 62—72.
- Кусакин О. Г. 1967. К фауне Isopoda и Tanaidacea шельфовых зон антарктических и субантарктических вод. — Исслед. фауны морей, вып. 4(12), с. 220—380.
- Wilson G. D. 1980. Superfamilies of the Asellota (Isopoda) and the systematic position of *Stenetrium weddellense* (Schultz). — *Crustaceana*, v. 28, pt. 2, p. 219—221.

Поступила 28 I 1983