

To Dr. Fenner A. Chase, Jr., with best regards.

CRUSTACEA LIBRARY  
SMITHSONIAN INSTITUTION  
RETURN TO W-119

V.V. Timofeev

УДК 595.384.12

© 1993 г. В.В. ТИМОФЕЕВ

## НОВЫЕ ВИДЫ КРЕВЕТОК ИЗ АДЕНСКОГО ЗАЛИВА

Приводится описание *Solenocera burukovskyi* sp.n., отличающейся от *S. alfonso* строением совокупительных органов; *Heterocarpus nasicus* sp.n., отличающийся от *H. grimaldii* и *H. laevigatus* отчетливым переломом посторбитального кия в печеночной области и отсутствием аксессуарного кия; *Parapandalus yugniro* sp.n., близкого к *P. narval*, но с относительно более коротким рострумом с меньшим количеством зубов и более длинными экзоподитами III максиллипод; *Plesionika adenensis* sp.n. в отличие от других близких видов имеет небольшое количество отдельно сидящих, практически одинаковых шипов на вентральной стороне рострума.

Во время работ, выполненных НИС "Дмитрий Стефанов" (10.X 1989–6.I 1990) в водах Аденского залива на глубинах 25–700 м, было обнаружено около 50 видов креветок. Четыре из них оказались новыми для науки. Их описание приводится ниже. Все размеры даны в миллиметрах. Материалы переданы на хранение в Зоологический музей МГУ.

Мы искренне признательны Р.Н. Буруковскому, принимавшему участие в определении креветок и обсуждении данной работы.

*Solenocera burukovskyi* Timofeev, sp.n.

(рис. 1)

М а т е р и а л: Голотип ♀ с длиной карапакса (ДК) 39,9, паратипы: ♀ с ДК 42,9, ♀ с ДК 31,7, трал № 43, 21.XI 1989, 12°19'4 с.ш., 44°21'7 в.д., время лова 12 ч. 30 мин. – 13 ч. 30 мин., глубина 470–475 м, песчаный ил, придонная температура воды 14,7°, аллотип ♂ с ДК 19,5, трал № 38, 19.XI 1989, 12°16'8 с.ш., 44°04'9 в.д., 16 ч. 50 мин. – 17 ч. 50 мин., 420–435 мм, песчаный ил, придонная температура 16,6°, трал донный. Номера по каталогу: голотип 4290, аллотип 4291, паратипы 4292 и 4293.

О п и с а н и е. Покровы тонкие. Рострум короткий, не заходит за дистальный край глаза и составляет 1/3 длины карапакса. На латеральной стороне рострума вдоль всей его длины вблизи вентрального края имеется хорошо выраженный гребень. Сверху рострум вооружен четырьмя шипами. Один шип расположен на границе рострума и карапакса, три остальные – на постростральном гребне. Вентральная сторона не вооружена. Постростральный гребень почти достигает заднего края карапакса, где оканчивается небольшим бугорком. Позади цервикальной борозды на дорсальной стороне карапакса имеется еще один сидящий отдельно шип. Медианная борозда на постростральном киле прерывистая, состоит из нескольких коротких бороздок, суммарная длина которых не превышает 1/10 длины карапакса (рис. 1, ж, з).

Фронтальная область карапакса в месте сочленения с постростральным килем с небольшой выемкой (рис. 1, б). Супраорбитальный шип маленький, посторбитальный – прямой и длинный, сплюснутый в дорсо-вентральном направлении, не достигает латерального края карапакса. Антеннальный и печеночный шипы

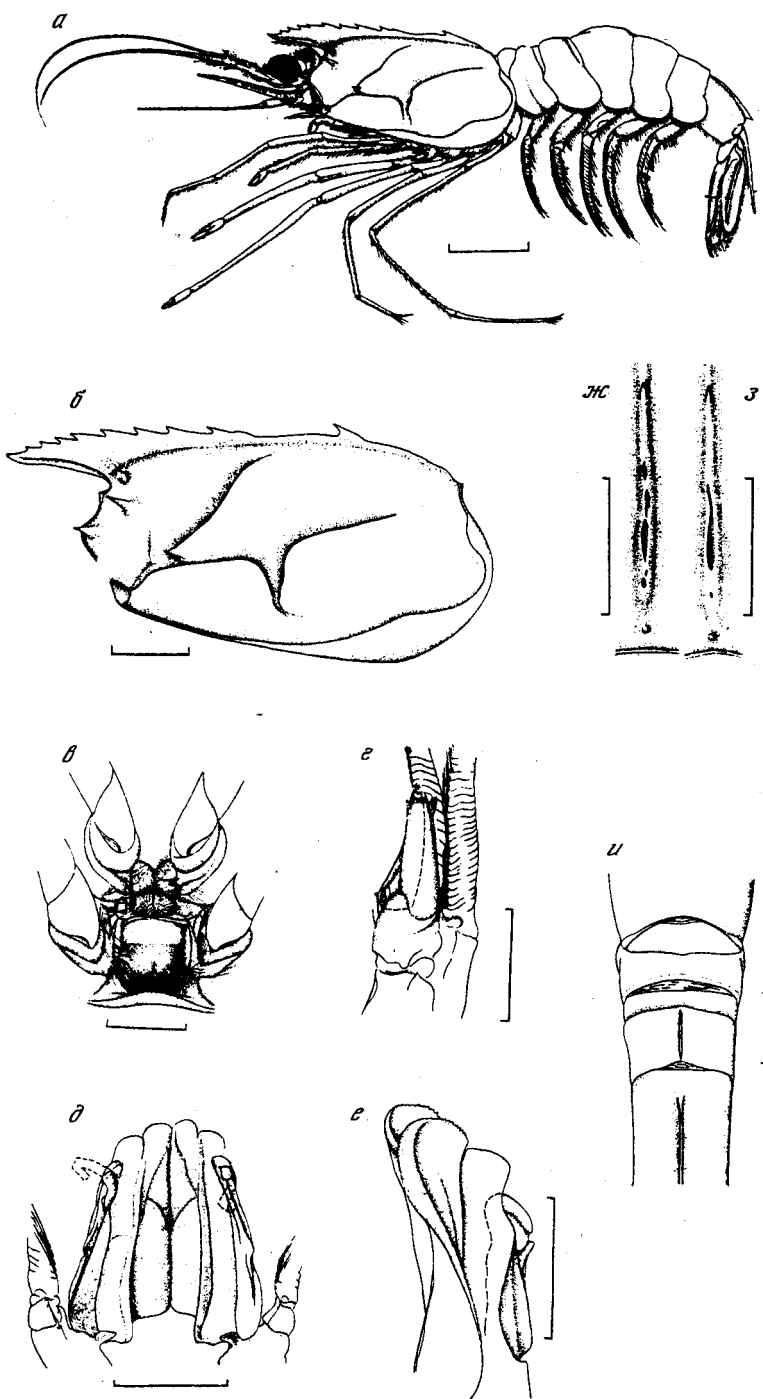


Рис. 1. *Solenocera burukovskiy* sp.n.: а-в, ж, и - голотип; г-е - аллотип; з - паратип ♀ с ДК 42,9 мм: а - общий вид; б - карапакс; в - телиум; г - appendix interna и appendix masculina; д - петазма, вид с вентральной стороны; е - дистальная часть петазмы сбоку; ж, з - медианная борозда пострострального гребня; и - I и II сегменты абдомена с дорсальной стороны. Масштаб (мм): а - 20; б, ж - и - 10; в - 5; г-е - 2

крепкие, но менее развитые, чем посторбитальный. Бранхиостегальный и птеригостомиальный шипы отсутствуют.

Цервикальная борозда глубокая, почти достигающая дорсального кия карапакса, цервикальный киль острый, достигает печеночного отдела и заканчивается хорошо развитым печеночным шипом. Супрапеченочный шип отсутствует. Печеночный киль в передней части карапакса высокий, в направлении бранхиального отдела становится менее выраженным и заканчивается практически у вентрального его края. В передней части головогруды печеночный киль переходит в хорошо выраженный птеригостомиальный. Бранхиокардиальный киль, наиболее высокий посередине, тянется косо вверх и не достигает заднего края карапакса на 1/6 своей длины.

Абдомен (вместе с тельсоном), измеренный вдоль его спинной стороны, в 2 раза длиннее карапакса. Медиальный киль на II сегменте пологий, но хорошо заметный, а на III–VI – высокий и острый. На V и VI сегментах абдомена имеется заднедорсальный шип. Дистальный конец VI сегмента с каждой стороны вооружен одним постероventральным зубцом. Тельсон в 1,5 раза длиннее VI сегмента, с одной парой неподвижных дистолатеральных зубцов. Уроподы заметно длиннее тельсона.

Антеннулярный жгутик равен длине карапакса, отношение длины антенул к длине карапакса равно 1 : 1,5. Прозартема составляет 2/3 длины глаза. Стилочерит короткий, достигает половины 1-го антеннулярного членика. Скафоцериты на 1/3 короче карапакса, дистолатеральный шип не достигает переднего края пластинки.

III максиллипеды заходят за дистальный край скафоцеритов на длину дактилуса и 1/5 проподуса, дактилус составляет 8/10 длины проподуса.

I переоподы достигают 1/3 длины скафоцеритов, клешни II и дактилусы IV переоподов находятся на одном уровне с дистальным краем скафоцерита. III и V переоподы заходят за скафоцериты на длину дактилуса и 1/5 проподуса. I пара ног вооружена одним длинным тонким шипом, сидящим на базисе, и одним – на исхиуме, у II пары шип есть только на базисе, у V – имеется крупный крепкий шип на коксе. III–IV переоподы шипов не имеют.

Дистальная часть дистолатеральной доли петазмы конусообразная, заметно вытянутая за пределы дорсолатеральной доли. Терминальный край дорсомедианной доли вооружен с вентральной стороны 9–10 неравномерно сидящими, разными по длине зубчиками. Дистальная часть дорсолатеральной доли со слабо вогнутым латеральным краем, терминальный край не вооружен; имеется жесткий гребень, сужающийся косо вниз от дистального до проксимального края доли. Вентральное ребро прямо изогнуто и свисает наружу, терминальный край вооружен 17–20 короткими зубцами; несколько ниже на вентральной стороне ребра имеется два "г"-образных (по одному с каждой стороны) отростка (рис. 1, д).

Теликум (рис. 1, в) с почти прямоугольной задней площадкой, имеющей в задней части форму двух сросшихся крупных выступов. Задний гребень имеет форму цельного выпуклого валика, не разделенного на части выемками и перетяжками. В передней части теликума имеется образование овальной формы, густо усеянное щетинками, по бокам которого есть два небольших, слабо выраженных бугорка.

У самки с ДК 42,9 прозатерма достигает фронтальной четверти глаза и III переоподы заходят за дистальный край скафоцеритов на длину дактилуса и 1/3 проподуса. У самца у края орбит отломан роstrум, постростральный гребень несет три зубца. Отличия от голотипа: прозатерма, как и у паратипа, достигает фронтальной четверти глаза; терминальный край клешни I пары переоподов находится на одном уровне с дистальным краем скафоцеритов, II пара заходит за скафоцерит на длину клешни и 1/5 карпуса, а IV – на длину дактилуса.

**Д и ф ф е р е н ц и а л ь н ы й д и а г н о з.** До сих пор в роде был известен один вид с шипом, расположенным на постростральном гребне карапакса позади

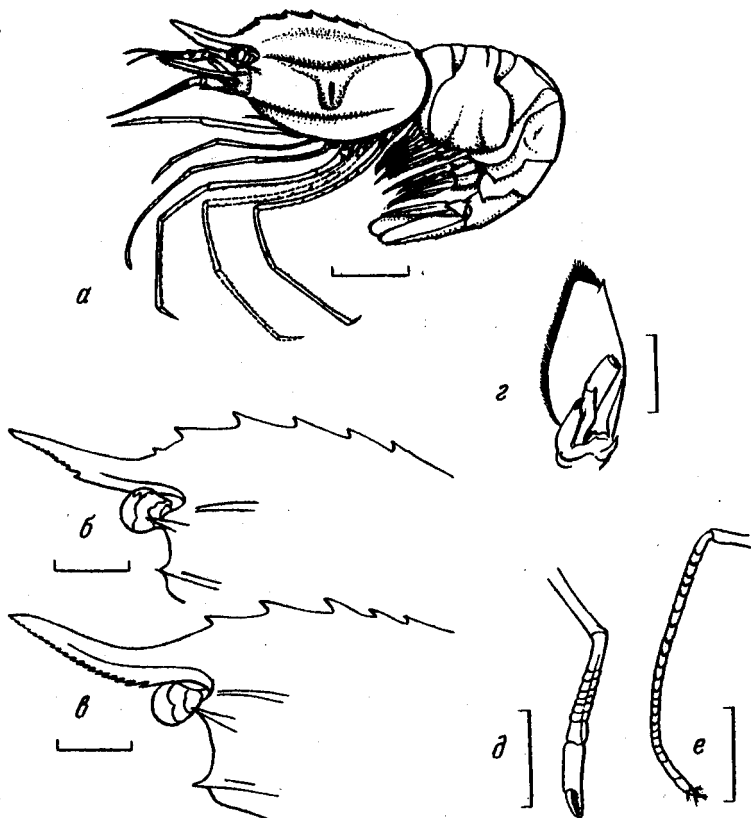


Рис. 2. *Heterocarpus nasicus* sp.n. (а, б, с-е — голотип, е — паратип): а — общий вид; б, в — карапакс; г — левый скафоцерит, вид с вентральной стороны; д — карпус и клешня правой переоподы II пары; е — карпус и клешня левой переоподы II пары. Масштаб (мм): а — 20, б-е — 10

цервикальной борозды, — *Solenocera alfonso* Perez Farfante, 1981 (Perez Farfante, 1981; Crosnier, 1984, 1989). *S. burukovskyi* sp.n. наиболее близок описанному Кронье (Crosnier, 1989) *S. alfonso* forma *inermis*, но имеет целый ряд значительных отличий: у нового вида в передней части теликума есть образование, покрытое щетинками, которое отсутствует у *S. alfonso*; задний гребень теликума не разделен на две части; терминальный край дорсолатеральной доли петазмы закруглен и вооружен 9–10 зубчиками (по сравнению с 10–18 у *S. alfonso*); на вентральных ребрах петазмы имеются "г"-образные отростки; шип на коксе V переоподов намного крупнее, чем у *S. alfonso*. Кроме того, у нового вида I абдоминальный сегмент (с дорсальной стороны) имеет несколько другую форму и значительно шире такового у *S. alfonso*.

Э т и м о л о г и я. Вид назван в честь карцинолога Р.Н. Буруковского.

### *Heterocarpus nasicus* Timofeev, sp.n.

(рис. 2)

М а т е р и а л. Голотип ♀ без икры на плеоподах с ДК 39,5; паратип ♀ без икры с ДК 41; трал № 21, донный 30.X 1989, 11° 31'3 с.ш., 52° 40'1 в.д., 13 ч. 45 мин. — 14 ч. 45 мин. — 490–500. Номер по каталогу: голотип 4294, паратип 4295.

О п и с а н и е. У голотипа покровы плотные. Рострум относительно короткий, незначительно (на 1/10 своей длины) заходит за дистальный край скафоцеритов,

составляет половину длины карапакса. Проксимальная половина рострума горизонтальна, а дистальная — слегка поднята вверх, что придает креветке своеобразный "курносый" вид. Сверху рострум не вооружен вдоль всей своей длины за исключением двух шипов, которые примыкают к серии шипов пострострального гребня. Постростральный киль высокий, образует острый гребень с максимальной высотой в гастральной части карапакса, вооружен шестью зубцами. Позади заднего шипа гребня, расположенного в кардиальной части карапакса, он переходит в дорсальный гребень, тянущийся почти до заднего края карапакса. Гребень кончается небольшим бугорком (рис. 2, а).

Нижняя часть рострума вооружена 10 шипами, расположенными в дистальной половине рострума. Размеры шипов плавно уменьшаются к его дистальному концу, превращаясь в волнистую кромку. Посередине проксимальной части нижней стороны рострума имеется еще два шипа (рис. 2, б).

Антеннальный шип выступает чуть дальше бранхиостегального и продолжается на карапаксе коротким килем. Кроме него на боковой поверхности карапакса имеется два кила. Первый из них состоит как бы из двух частей: посторбитальный (о номенклатуре килей см. Буруковский, 1986) начинается практически от края орбит и тянется горизонтально назад до печеночной области карапакса, образуя здесь слабо выраженный излом, после которого поднимается косо вверх, переходя в кардиолатеральный киль. Последний не достигает заднего края карапакса на 1/10 его длины. Под переломом имеется углубление (рис. 2, а). Бранхиостегальный киль тянется вдоль бранхиостегита, почти не изгибаясь, и кончается, не достигая заднего края карапакса, на расстоянии 1/5 его длины.

Абдомен (вместе с тельсоном) примерно в 2,5 раза длиннее карапакса. Его дорсальный край лишен шипов. I, II, V, VI сегменты без кия, на III вместо типичного дорсального кия имеется сжатый с боков тупой выступ. Дорсальная сторона IV сегмента образует угол, закругленный сверху, но хорошо заметный. Плевры IV и V сегментов заострены. Дистальный конец VI сегмента с каждой стороны вооружен двумя постеролатеральными шипами (латеротерминальным и нижним субдистальным). Тельсон на 1/3 длиннее VI сегмента абдомена, вооружен пятью парами подвижных дорсолатеральных шипов. Уроподы по длине равны тельсону (рис. 2, а).

III максиллипеды с заметно редуцированными экзоподитами, вытянутые, заходят за дистальный край скафоцерита на треть длины своего последнего членика.

I переоподы практически не выходят за дистальный край скафоцеритов, II переоподы с левой стороны заходят за дистальный край скафоцерита на половину длины карпуса, подразделенного на 22 вторичных членика. Правая переопода более мощная, достигает лишь дистальной трети скафоцерита, ее карпус подразделен на семь вторичных члеников (рис. 2, д, е). III переоподы вытянутые, заходят за скафоцерит на длину проподуса и дактилуса. Последний в 3,3 раза короче проподуса, с простым когтем. Исхиум вооружен 12 шипами. На IV и V переоподах относительная длина пальцев несколько уменьшается спереди назад, составляя соответственно 1/4 и 1/7 длины проподуса. Мерусы вооружены 11 и восьмью шипами соответственно. Кроме того, эти переоподы несут по одному субдистальному шипу с наружной стороны исхиума, а на IV имеется такой же шип и с внутренней стороны.

Паратип, в отличие от голотипа, несет на постростральном гребне пять зубцов, а с нижней стороны рострум вооружен 20 зубцами (рис. 2, в); уроподы заметно длиннее тельсона. Карпус II переопод слева вооружен 24, а справа — восемью вторичными члениками.

**Д и ф ф е р е н ц и а л ь н ы й д и а г н о з.** В роде имеется всего два вида, у которых дорсальная часть рострума не вооружена. Это *Heterocarpus grimaldii* A. Milne-Edwards, 1900 и *H. laevigatus* Bate, 1888 (Буруковский, 1986; Crosnier, Forest, 1973). Новый вид отличается более коротким бранхиостегальным килем,

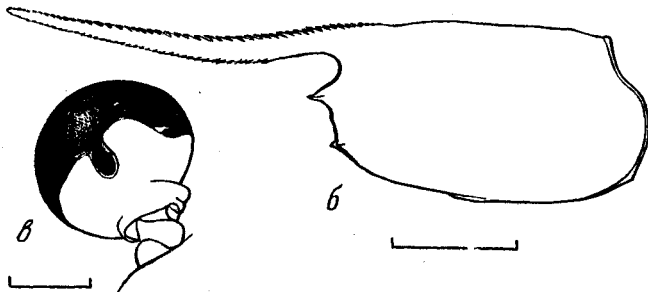
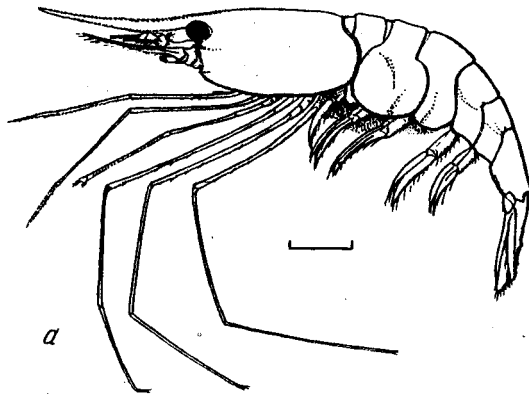


Рис. 3. *Parapandalus yugniroi* sp.n., голотип: а – общий вид; б – карапакс; в – левый глаз, вид с дорсальной стороны. Масштаб (мм): а, б – 10; в – 3

не достигающим заднего края карапакса, отсутствием шипа на заднем крае III абдоминального сегмента и наличием экзоподита на III максиллипедах. От обоих указанных видов новый вид отличается тем, что имеет посторбитальный киль хоть и не с сильно выраженным, но отчетливым переломом в печеной области и отсутствием аксессуарного кия.

**Э т и м о л о г и я.** Вид назван из-за своеобразной формы роострума (одно из значений слова "nasicus" – курносый).

*Parapandalus yugniroi* Timofeev, sp.n.

(рис. 3)

**М а т е р и а л.** Голотип ♀ с икрой на плеоподах с ДК 22,7; паратип: 2♀♀ с икрой на плеоподах с ДК 21,3 и 22,7; трал № 112, 26.XII 1989, 14°53'2 с.ш., 50°32'9 в.д., 17 ч. 15 мин. – 18 ч. 05 мин., 240–250 м, песчаный ил, трал донный. Номера по каталогу: голотип 4296, паратипы – 4297 и 4298.

**О п и с а н и е.** Покровы плотные. Роострум слабо изогнут, его конец немного поднимается вверх, длинный, на 2/5 своей длины заходящий за дистальный край скафоцеритов, незначительно превышает длину карапакса. Сверху роострум вооружен вдоль всей своей длины 43 тесно сидящими, налегающими друг на друга зубцами. Построостральный киль хорошо выраженный, вооружен в передней части семью зубцами, достигает середины карапакса. Позади построострального гребня в дистальной части кардиального отдела карапакса имеется маленький бугорок (рис. 3, а).

Нижняя часть роострума вооружена 37 тесно сидящими, налегающими друг

на друга зубцами. Величина зубцов рострума плавно уменьшается от середины в обе стороны. Антеннальный шип выступает несколько дальше бранхиостегального и продолжается на карапаксе слабо выраженным коротким килем (рис. 3, б).

Абдомен (вместе с тельсоном) почти в 2,5 раза длиннее карапакса. Его дорсальный край лишен шипов. Плевры IV и V сегментов заострены. Дистальный край VI сегмента с каждой стороны вооружен двумя постеролатеральными шипами. Длина VI сегмента на 1/3 больше его максимальной высоты. Тельсон в 1,3 раза длиннее VI сегмента, вооружен тремя парами подвижных дистолатеральных шипов. Экзоподиты уроподов по длине равны тельсону (рис. 3, а).

Глаза крупные, почти грушевидной формы, с хорошо развитым овальным оцеллюсом (рис. 3, в). Максимальный диаметр глаз около 1/5 длины карапакса. Базальный членик антеннул без зубца на среднеventральном крае. Скафоцериты в 1,2 раза короче карапакса, их ширина в 4 раза меньше длины. Дистолатеральный зубец скафоцеритов находится на одном уровне с его дистальным краем.

III максиллипеды без эпиподитов с хорошо развитыми экзоподитами, достигающими середины меруса. Вытянутые, они заходят за конец рострума на 1/3 его длины, а за дистальный край скафоцерита — на длину последнего и 1/5 предпоследнего члеников.

I переоподы заходят за дистальный край скафоцеритов на длину дактилуса и 2/5 проподуса, II переоподы — на длину клешни и 1/8 длины карпуса, подразделенного на 23 вторичных членика. Карпусы II переопод с обеих сторон одинаковой длины. III переоподы превышают длину скафоцеритов на длину дактилуса, проподуса и практически полностью — карпуса. Дактилус более чем в 6 раз короче проподуса. Мерус вооружен 14, а исхиум — одним шипом. На IV и V переоподах относительная длина пальцев несколько уменьшается спереди назад, составляя соответственно 1/8 и 1/11 длины проподуса. Мерусы несут по семь и пять шипов соответственно, исхиумы не вооружены. Кроме того, эти переоподы несут по одному субдистальному шипу с наружной и внутренней стороны меруса. Все переоподы не имеют эпиподитов.

Икра на плеоподах (только что отложенная) слабоовальной формы. Величина икринок варьирует в пределах от 0,42 × 0,45 до 0,45 × 0,47.

У паратипов, в отличие от голотипа, дорсальная сторона рострума вооружена 43 и 46, а вентральная — 33 и 34 зубцами соответственно. У 1 экз. несколько отл. вооружение меруса переоподов: III—II, IV — 9 и V переоподы — четыре шипа, не считая субдистальных. Карпус II переоподов подавлен на 21 членик, а экзоподиты уроподов несколько длиннее тельсона. Икра на плеоподах на стадии глазка овальной формы, ее размеры 0,47 × 0,62.

**Д и ф ф е р е н ц и а л ь н ы й д и а г н о з.** В роде имеется три вида, у которых рострум вооружен большим количеством тесно сидящих зубцов как с вентральной, так и с дорсальной стороны: *P. spinipes* (Bate, 1888) (синоним *P. grandis* Doflein 1902), *P. serratifrons* Borradaile, 1899 и *P. narval* (Fabricius, 1787) (Буруковский, 1982; Zariquiey Alvarex, 1968; Crosnier, 1976; Chase, 1985).

Новый вид имеет на роструме больше вентральных зубцов, чем *P. spinipes*, меньше дорсальных, чем *P. serratifrons*, у которого к тому же закруглена плевра IV абдоминального сегмента. По морфометрическим характеристикам — отношению минимальной толщины VI абдоминального сегмента к длине сегмента, отношению длины тельсона к длине VI сегмента и отношению длины пальца V переоподов к ширине этого пальца у основания новый вид очень близок с *P. narval*. Однако у нового вида рострум значительно короче и вооружен меньшим количеством зубцов, кроме того экзоподит III максиллипедов значительно длиннее, чем у *P. narval*.

**Э т и м о л о г и я.** Вид назван в честь Южного научно-исследовательского института морского рыбного хозяйства и океанографии (аббревиатура — ЮгНИРО), Керчь.

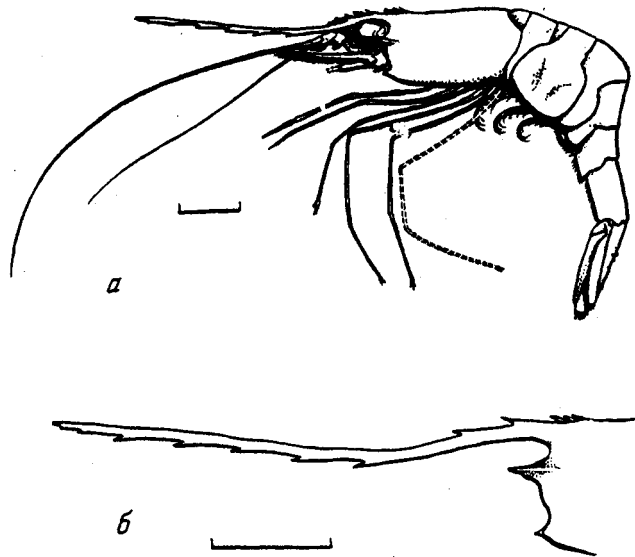


Рис. 4. *Plesionika adenensis* sp.n., голотип: а — общий вид, б — фронтальная часть карапакса. Масштаб: а, б — 10 мм

*Plesionika adenensis* Timofeev sp.n.

(рис. 4)

**М а т е р и а л.** Голотип ♀ с икрой на плеоподах и ДК 20,8; паратипы: ♀ без икры с ДК 19,6 и ♀ с икрой на плеоподах и ДК 17,2; трал № 44, 21.XI 1989, 12°18'7" с.ш., 44°28' в.д., 15 ч. 15 мин. — 16 ч. 15 мин., 610 м, илистый песок, придонная температура воды 13,15°, трал донный. Номер по каталогу: голотип 4299, паратипы — 4300 и 4301.

**О п и с а н и е.** Покровы тонкие. Рostrum длинный, более чем в 2 раза превосходит длину карапакса и на 3/5 своей длины заходит за передний край скафоцеритов (рис. 4, а). Сверху роstrum вооружен двумя неподвижными шипами, расположенными в его проксимальной части. Три подвижных щипа имеются на постростральном гребне позади орбитального края. Постростральный киль хорошо выражен, не достигает середины дорсальной стороны карапакса (рис. 4, б). Нижняя часть роstrума вооружена семью отдельно сидящими зубцами, расположенными по всей длине, исключая его проксимальную четверть. Самый дистальный зубец недоразвит и имеет форму небольшого бугорка (рис. 3, б).

Антеннальный шип выступает значительно дальше бронхиостегального и продолжается на карапаксе слабо выраженным коротким килем. Абдомен (вместе с тельсоном) в 2,7 раза длиннее карапакса, без шипа на заднем крае III сегмента; IV сомит с закругленной плеврой, плевра V заострена. Длина VI сегмента в 1,7 раза больше его максимальной высоты. Тельсон на 1/4 длиннее VI сегмента, с четырьмя парами дистолатеральных подвижных шипов. Глаза крупные, овальные, без оцеллюса; их максимальный диаметр составляет 1/4 длины карапакса. Длина скафоцеритов в 3,4 раза больше их максимальной ширины, дистолатеральный шип находится на одном уровне с передним краем. III максиллипеды с эпиподитами, экзоподиты достигают дистальной трети карпуса. Дактилулус незначительно короче карпуса (на 1/20).

Эпиподиты имеются на I—IV парах переоподов. I пара переоподов заходит за скафоцерит на 1/2 длины дактилулуса; переоподы II пары практически одинаковой длины, их карпус с правой стороны поделен на 24, а с левой — на 25 вторичных члеников. III переоподы превышают длину скафоцеритов на длину дактилулуса,



проподуса и 1/3 карпуса. Последние три членика ноги составляют не более  $1\frac{1}{3}$  длины карапакса. Две последние пары ходильных ног заходят за скафоцери-ты на длину дактилуса, проподуса и 1/4 карпуса. Мерус III переоподов воору-жен пятью шипами, IV и V — тремя.

Икра на плеоподах на стадии глазка (3-я стадия развития), овальной формы. Величина икринок варьирует в пределах от  $0,45 \times 0,64$  до  $0,55 \times 0,77$ .

У паратипов, в отличие от голотипа, на дорсальной стороне рострума имеются три неподвижных зубца. У самки без икры отсутствует на вентральной стороне рострума 7-й недоразвитый зубец, кроме того, карпус правой переоподы II пары имеет 29 вторичных члеников (левая нога отсутствует), у другой самки оба кар-пуса поделены на 23 членика.

**Д и ф ф е р е н ц и а л ь н ы й д и а г н о з.** В роде имеется шесть видов, у ко-торых присутствует небольшое количество шипов на постростральном гребне, а вся дорсальная часть рострума или ее большая часть не вооружены: *P. alcocki* (Anderson, 1896), *P. martia* (A. Milne-Edwards, 1883) (Буруковский, 1981; Chace, 1985), *P. intermedia* Chace, 1985, *P. parvimartia* Chace, 1985, *P. semilaevis* Bate, 1888 и *P. simulatrix* Chace, 1985 (Chace, 1985).

Новый вид отличается тем, что несет на вентральной стороне рострума неболь-шое количество отдельно сидящих, практически одинаковых шипов, в то время как у других видов шипы налегают друг на друга и постепенно уменьшаются к дистальному краю. Все перечисленные виды, кроме *P. alcocki*, имеют более или менее развитый оцеллюс, чего нет у описываемой креветки.

От *P. alcocki* предлагаемый вид отличается прежде всего меньшим количест-вом шипов на вентральной стороне рострума, формой, расположением и величи-ной этих шипов. Помимо этого он имеет более крупные глаза, широкие скафоце-риты; дактилус и карпус его III максиллиподов практически равны, в то время как у *P. alcocki* дактилус короче карпуса на 1/5.

**Э т и м о л о г и я.** Вид назван по имени Порта Ацен, неподалеку от которого он пойман.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Буруковский Р.Н., 1981. Определитель креветок рода *Plesionika* Bate, 1888 (Decapoda, Natan-  
tia, Pandalidae) и сводка их географического распространения // Бюлл. Моск. о-ва испыт.  
природы. Отд. биол. Т. 86. Вып. 4, С. 42–53. — 1982. Креветки рода *Parapandalus*: геогра-  
фическое и батиметрическое распространение и ключ для определения видов // Там же.  
Т. 86. Вып. 4. С. 39–46. — 1986. Новый вид креветки из рода *Heterocarpus* (Crustacea: De-  
capoda: Pandalidae) и краткая сводка видов рода // Там же. Т. 91. Вып. 4. С. 62–73.
- Chace F.A., 1985. The Caridean Shrimps (Crustacea: Decapoda) of the Albatross Philippine Expedi-  
tion, 1907–1910, Pt. 3: Families Thalassocarididae and Pandalidae. Smith. Contrib. Zool. N 411.  
P. 1–143.
- Crosnier A., 1976. Données sur les Crustacés décapodes captures par M. Paul Guezé à l'île de la Reu-  
nion lors d'Essais de pêche en eau profonde // Trav. et doc. ORSTOM. N 47. P. 225–265. —  
1984. Penaeoid shrimps (Benthescymidae, Aristeidae, Sicyoniidae) collected in Indonesia during  
the Corindon II and IV expeditions // Marine Res. Indonesia. N 24. P. 19–47. — 1989. Benth-  
escymidae, Aristeidae, Solenoceridae (Crustacea Penaeoidea) // J. Forest (ed.), Resultats des Cam-  
pagnes MUSORSTOM V. 5 // Mem. Mus. natn. Hist. nat. (A). V. 144. P. 37–67.
- Crosnier A., Forest J., 1973. Les crevettes profondes de l'Atlantique oriental tropical // Faune tro-  
picale. V. 19. ORSTOM. P. 1–409.
- Perez Farfante I., 1981. *Solenocera alfonso*, a new species of shrimp (Penaeoidea: Solenoceridae)  
from the Philippines // Proc. Biol. Soc. Wash. V. 94. N 2. P. 631–639.
- Zariquiey A.R., 1968. Crustaceos Decapodos ibericos // Investigacion Pesquera. V. 32. Barselona.  
P. 1–510.

Южный н.-и. ин-т морского рыбного хозяйства и океанографии,  
Керчь

Поступила в редакцию  
27 августа 1992 г.

NEW SHRIMP SPECIES FROM THE GULF OF ADEN

*Southern Research Institute of Fisheries and Oceanography,  
Kerch, Ukraine*

S u m m a r y

Four new shrimp species are described. *Solenocera, burukovskyi* sp.n. differs from *S. alfonso* by the structure of copulative organs. *Heterocarpus nasicus* sp.n. differs from *H. grimaldii* and *H. laevigatus* having the postorbital keel with a pronounced break in the liver area and no accessorial keel. *Parapandulus yugniro* sp.n. is similar to *P. narval* differing from it by relatively shorter rostrum with lesser number of denticles and by longer exopodites of the 3-rd maxillipeds. *Plesionika adenensis* sp.n. differs from relative species by a lesser number of separately placed spines on the ventral side of the rostrum.