

Trudy Drev' fuzishehei ekspeditsii, 1937-40,

vol. 3, 1946.

LIBRARY
DIVISION OF CRUSTACEAмен
мер
зр.
обр
дон
эпн
вы:
Г
и т
кр
стр
нес

НОВЫЕ ВИДЫ CRUSTACEA-DECAPODA ИЗ СЕВЕРНОГО ЛЕДОВИТОГО ОКЕАНА

Л. О. РЕТОВСКИЙ

В материалах из района дрейфа л/п «Г. Седов» обнаружены две новых формы, описание которых приводится ниже.

Bythocaris irene n. sp.

(Рис. 1)

1935 г., станция 35 — 1 adult ♀.

Описание настоящего вида основано на одном экземпляре, обнаруженном на склоне континентальной ступени совместно с *B. leucopis* и *B. payeri*.

Формой и пропорциями тело напоминает родственные виды *Bythocaris*, с боков оно немного сжато. Длина тела от начала рострума до конца тельсона 63 мм.

Карапакс сверху довольно сильно закруглен (вид сбоку), высота его менее ширины, в передней трети он несколько сужен (вид сверху), так что наибольшая его ширина приходится немного позади середины. По верху карапакса проходит вдоль него невысокий, узкий, но очень явственный киль, начинающийся в задней трети карапакса. В передней части этого киля имеется небольшой бугорок. Спереди киль становится ниже и, заканчиваясь, упирается в вершину тупого угла, образуемого в центре линиями переднего края карапакса. Этот угол, не могущий быть названным даже зубцом, представляет собой рудимент рострума *Hippolytidae*. Вместе с двумя острыми, сильно выраженными зубцами переднего края, представляющими собой гомологи супраорбитальных шипов других *Hippolytidae*, рострум образует треугольник, заключающий слегка вогнутую спереди площадку или пластинку довольно значительной ширины. Оба боковых зубца имеют продолжения

назад в виде коротких, широких килей, по длине равных расстоянию между ними. По отношению к центральной оси карапакса оба зубца направлены прямо вперед, тогда как срединный киль, переходящий в рострум, смотрит вперед и вниз. Острия зубцов и рострума не выдаются за линию, соединяющую боковые выступы переднего края карапакса.

В стороны от больших зубцов передний край карапакса огибает основания расположенных здесь глазных стебельков и уходит дальше под почти прямым углом к оси тела, образуя по пути по одному маленькому, но острому зубцу. Дальше край уходит под лопасти оснований скафоцеритов, огибает их снизу и, равномерно закругляясь, переходит сначала в нижний, а затем и задний край карапакса, не образуя ни на том, ни на другом зубцов или резких выступов. Острые, большие зубцы, видимые на рисунке на передних внешних углах карапакса, представляют собой выросты не переднего края его, а участков, расположенных несколько позади этого края.

Два первых абдоминальных сегмента очень короткие. Третий сегмент имеет на середине нижнего края характерный для многих *Hippolytidae* слабый крючковидный выступ. Остальные сегменты обычного строения. Необходимо отметить крепкое сложение абдомена нового вида, характерное, впрочем, в той же степени и для *B. leucopis*. Эпимеры пятого абдоминального сегмента направлены кзади в виде остроконечных кинжалов, эпимеры четвертого сег-

мента имеют вид закругленных лопастей. Эпимеры второго сегмента достигают у половозрелой самки огромного размера. Эти выпуклые образования прикрывают при вытянутом положении животного большую часть соседних эпимеров, причем нижне-передний угол их выдается значительно вперед.

Глаза расположены на довольно длинных и толстых стебельках, основания которых прикрываются вогнутой пластинкой, ограниченной рострумом и двумя соседними зубцами. Глаза необычайно маленькие, диаметр их одинаков

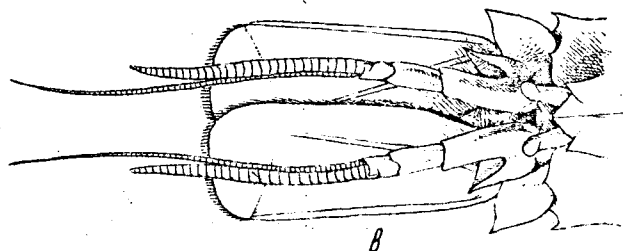
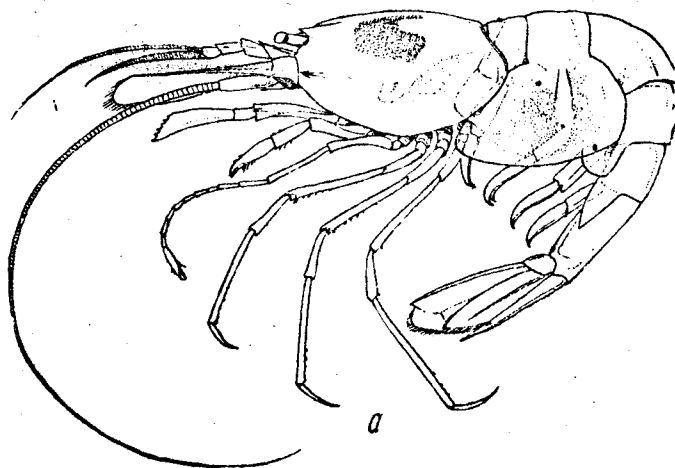


Рис. 1. *Bythocaris irene* n. sp. a — вид сбоку (side view); b — передний конец со спины (anterior end from the back).

с диаметром верхнего участка поддерживающих их стебельков и менее диаметра основания тех же стебельков. Глаза совершенно лишены темного пигмента.

Ствол антенны первой пары состоит из трех членков, расположенных по длине в убывающем порядке. Первый из членков имеет характерный для видов *Bythocaris* пластинчатый ланцетовидный отросток. Основная ветвь первой антенны на одну четверть длины скафоцеритов выступает дальше их переднего края. Тонкий жгут лишь на одну треть длиннее наружной ветви.

Вторая пара антенн обычного строения, длина антенны приблизительно равна длине тела.

Скафоцериты очень крупные. Благодаря значительной ширине они частично покрывают

друг друга. Боковые края скафоцерита почти параллельны, и только у основания его они заметно сближаются. Передний край скафоцерита весьма равномерно закруглен. Внутренний и передний края усажены волосками, внешний утолщен и свободен от них. В месте, где он переходит в передний край, сколько-нибудь развитой зубец или шип отсутствует. От внешне-заднего угла к внутренне-переднему по диагонали скафоцерита идет киль, теряющийся на пути к этому углу. Основание скафоцеритов состоит из большого выроста с крупным зубцом на внешне-переднем крае.

Вторая пара гнатоподов имеет 4 членка, из которых второй очень удлиненный, третий же очень короткий; четвертый сжат с боков в пластинку, по форме напоминающую стэк для лепки, усаженную по скошенному наружному краю шестью зубцами черно-коричневого цвета. Первый, коротенький членок этой пары гнатоподов снабжен хорошо развитым базекфизом.

Первая пара переоподов короткая и толстая, с развитой клешней, которая длиннее и толще предыдущего членка. Вторая пара переоподов имеет удлиненный, разделенный на 9 вторичных членков карпальный членок и маленькую, но вполне развитую клешню. Остальные три пары переоподов обычного строения.

Тельзон по длине более или менее равен последнему сегменту abdomena. На конце тельзон срезан и снабжен довольно глубокой выемкой. По бокам тельзон имеет с каждой стороны по три маленьких шипика, расставленных не вполне симметрично. Хвостовые придатки — внутренний и внешний — имеют удлиненно-овальную форму, второй из них снабжен на наружной стороне большим зубцом. И тот и другой вполне сходны с придатками, описанными G. O. Sars для *B. leucopsis* (1885).

Специфические черты *B. irene*, отличающие этот вид от наиболее родственных ему *B. payeri* и *B. leucopsis*, следующие:

Сужение карапакса в передней трети несколько больше, нежели у *B. leucopsis* и *B. payeri*. Киль на карапаксе выражен сильнее, чем у родственных видов, начинаясь в задней трети его, тогда как у последних двух он становится явственным только с середины карапакса. На киле, приблизительно в том месте, где у *B. leucopsis* обычно расположен один зубчик, имеется бугорок — рудимент этого зубца. Необходимо отметить, что изредка такой бугорок встречается и у *B. payeri*, с другой же стороны встречаются экземпляры *B. leucopsis* с совершенно гладким килем. Форма пластинки, ограниченной спереди рострумом и боковыми

зубцами, больше напоминает таковую *B. payeri*, чем *B. leucopsis*, и представляет собой особо характерный признак нового вида. Она отличается значительной шириной и тупым углом, образуемым рострумом, не заканчивающимся зубцом. У двух других видов *Bythocaris* пластинка значительно уже, рострум или заострен, или заканчивается зубцом, достигающим часто очень большой длины, а угол, на котором расположен этот зубец, острый или, как иногда бывает у *B. payeri*, почти прямой, но никак не тупой. Характерным является также положение пластинки с зубцами и рострумом: она почти не выдается вперед, так что концы всех трех ее отростков не достигают линии, соединяющей выступы переднего края карапакса, расположенные по обе стороны от пластинки. В этом отношении новая форма резко отличается от *B. leucopsis* и *B. simplicirostris*, у которых эта пластинка выдается далеко вперед, и более родственна *B. payeri*, у которой пластинка хотя и не так сильно, как у нового вида, но все же вытянута внутрь карапакса.

Наличие на нижнем крае третьего сегмента abdomen слабо выраженного крючковидного выступа роднит новый вид с *B. leucopsis*. Эпимеры пятого и четвертого сегментов лишены характерных для *B. leucopsis* шпиков на нижнем крае и имеют совершенно отличную от эпимеров этого вида форму, повидимому, более сходную с таковой соответствующих эпимеров *B. payeri*. Эпимеры второго сегмента необычайно большого размера, повидимому, более крупные, чем у остальных видов.

Глаза исключительно маленькие и лишенные темного пигмента. Этими признаками новая форма отличается как от *B. leucopsis*, у которых глаза всегда крупнее, так и от *B. payeri*, у которой глаза хорошо развитые и всегда пигментированные. Такой характер глаз нового вида показывает на его приспособленность к жизни на очень больших глубинах. Первая пара антенн, из которых каждая имеет по длинному жгутику, по своей абсолютной длине несколько больше, чем у *B. payeri*, но короче, чем у *B. leucopsis*, причем и тонкий жгут относительно короткий, далеко не достигающий длины таковой у *B. leucopsis*. Скафоцериты новой формы очень характерны. Они не имеют треугольной формы со срезанным передним краем, как у *B. leucopsis* и не закруглены наискось вдоль переднего и равномерно вдоль внутреннего края, как у *B. payeri*, а закруглены совершенно равномерно спереди, тогда как внутренний край почти прямой и параллельный внешнему. Кроме того, лишенный щетинок внешний край в противоположность остальным двум видам не вооружен зубцом в месте перехода этого края в усаженный щетинками передний.

Строение второй пары гнатоподов и всех пе-

реоподов ничем не отличается от такового *B. payeri* и *B. leucopsis*. Девятичленистый карпальный членик второй пары переоподов составляет основное отличие новой формы от *B. simplicirostris*. В описании *B. leucopsis* G. O. Sars (1885) отмечает 8 темнокоричневых шпиков на второй паре гнатоподов. С. Heller (1878) отмечает 7—8 шпиков для *B. payeri*. У нашего экземпляра их оказалось только 6, но считать это количество видовым признаком нельзя, так как здесь вполне возможны индивидуальные колебания. Точно так же не следует придавать значения обнаруженному нами различию в числе шпиков на сторонах тельзона: их у нашей формы по три, у *B. leucopsis*, по Sars, по четыре, у *B. payeri* по три-четыре. Строение тельзона и прочих хвостовых придатков вполне сходно с таковыми *B. leucopsis*, единственное замеченное отличие состоит в том, что длина тельзона соответствует длине последнего сегмента abdomen, тогда как по Sars у *B. leucopsis* тельзон должен быть несколько длиннее (то же отмечает С. Heller для *B. payeri*). Однако в нашем материале имеются *B. leucopsis* с длиной тельзона, равной длине последнего сегмента abdomen. Отсюда следует сделать вывод, что систематического значения этот признак не имеет.

Pandalus borealis v. *edenticulatus* n. var.

(Рис. 2)

1935, станция 57—1 ovig. ♀ + 3 adult.

Среди 27 взрослых особей *P. borealis* оказалось 4 экземпляра (среди них 1 ovig. ♀), довольно резко отличающихся (рис. 2) от остальных типичных особей следующим признаком: лобный отросток на протяжении более трети своей длины, считая от конца, лишен по верхнему краю зубцов. Отсутствие зубцов выражено у некоторых экземпляров полностью, у других в разных точках передней части верхнего края рострума сохранились выступы, указывающие на местоположение атрофированных подвижных зубцов (см. пометки на рис. 2, a и c).

Зубцы вдоль нижнего края лобного отростка у двух экземпляров оказались в нормальном количестве, т. е. 7 и 9, у двух — в количестве 6 и 4, однако во всех случаях зубцы были очень слабо выражены, особенно у экземпляра, у которого количество зубцов оказалось максимальным (рис. 2, a). Формулы для рострумов этих четырех экземпляров следующие:

$$\frac{4+4}{9} \text{ (из них 2 - выступы)}, \quad \frac{4+4}{6}, \quad \frac{4+6}{4} \text{ (из них 1 - выступ)}, \quad \text{и} \quad \frac{4+7}{7}.$$

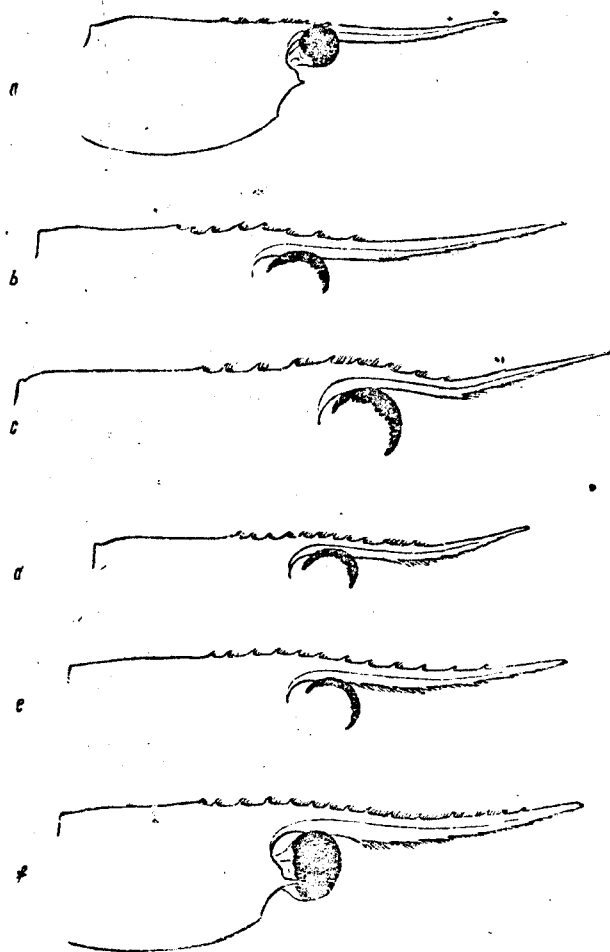


Рис. 2. a b, c, d — *Pandalus borealis* var. *edenticulatus* n. var.; e, f — *P. borealis* typica.

Необходимо отметить, что для типичных *P. borealis* с той же станции характерна зубчатость по верхнему краю рострума почти до самого конца его, т. е. участок перед концом, лишенный зубцов, оказался здесь во всех случаях менее трети длины его (ср. А. Бируля, 1897). Благодаря этому яснее выступает различие между типичными экземплярами данной станции и остальными четырьмя. Легче всего заметить эту разницу, сравнивая характер зубчатости последних экземпляров с таковым типичной особи с наименьшим количеством зубцов $\frac{4+8}{8}$ (рис. 2, e).

Для 18 типичных экземпляров с вполне сохранившимся лобным отростком средняя формула зубчатости: $\frac{4,2+11,4}{7,9}$ (рис. 2, f).

Экземпляры с наиболее развитой зубчатостью имели $\frac{4+14}{8}$ и $\frac{5+12}{9}$.

Рострумы описываемых четырех экземпляров несколько сильнее нормального изогнуты кверху в своей дистальной части. В остальном эти экземпляры ни в чем не уклоняются от типичных. Определяя данную форму как вариант, мы называем ее так чисто провизорно: очень возможно, что она представляет собой морфу, возможно также — аберрацию. На рис. 2 мы поместили изображение с наших четырех экземпляров рядом с изображениями типичных в порядке развитости их зубчатости. Хотя прямого перехода от типичной формы *P. borealis* к *P. borealis* v. *edenticulatus* и не наблюдается, но указания на возможность существования переходных форм несомненно налицо.

NEW SPECIES OF CRUSTACEA-DECAPODA FROM THE ARCTIC OCEAN

L. RETOWSKY

Summary¹

Bythocaris irene n. sp.

(Fig. 1)

In proportions and shape of body closely allied to *B. fayeri* and *B. leucopis*. Carapax large, narrower towards the anterior end. Dorsal keel from posterior third of carapax to the rostrum. Rostrum formed by an obtuse angle of the frontal edge of carapax and but scarcely covers the bases of eye-stalks. The long sharp teeth directed forward homologous to supraorbital spines. Behind of antero-exterior angles of carapax pair of processes of carapax. Abdominal segments as usual. Epimeral plates of second segment very well developed; epimeral plates of fourth segment have rounded lobes; epimeral plates of fifth segment directed back-

wards like sharp daggers. None of the epimeral plates serrated. Eyes on fairly long stalks—extremely small, without dark pigment. Flagellum longer than antennula. Antennula protrudes forward beyond the scaphocerites about a fourth of their length. Scaphocerites large, their anterior margin evenly rounded, lateral margins parallel, without teeth.

Pandalus borealis v. *edenticulatus* n. var. (Fig. 2)

At station 57 among 27 typical *Pandalus borealis* there were four specimens with only slightly indented rostrum. The difference between this variety — which has been provisionally named var. *edenticulatus* — and the typical form will be seen by comparing Fig 2, a—d (v. *edenticulatus*) with Fig. 2, e, f (forma typica).

¹ For localities see the russian text.