

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК  
ЗООЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ  
ДАЛЬНЕВОСТОЧНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ  
ИНСТИТУТ БИОЛОГИИ МОРЯ



ОПРЕДЕЛИТЕЛИ ПО ФАУНЕ, ИЗДАВАЕМЫЕ  
ЗООЛОГИЧЕСКИМ ИНСТИТУТОМ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

169

О. Г. КУСАКИН

МОРСКИЕ  
И СОЛОНОВАТОВОДНЫЕ  
РАВНОНОГИЕ  
РАКООБРАЗНЫЕ (ISOPODA)  
ХОЛОДНЫХ И УМЕРЕННЫХ ВОД  
СЕВЕРНОГО ПОЛУШАРИЯ

Том III

Подотряд Asellota. Часть 2

Семейства Joeropsididae, Nannoniscidae,  
Desmosomatidae, Macrostylidae



САНКТ-ПЕТЕРБУРГ  
«НАУКА»

1999

УДК 595.373(26+289 4-013)(083.71)

ББК 28.691.8

К 94

**Кусакин О. Г. Морские и солоноватоводные равноногие ракообразные (Isopoda) холодных и умеренных вод северного полушария. Т. III. Подотряд Asellota. Ч. 2. Семейства Joeropsididae, Nannoniscidae, Desmosomatidae, Macrostylidae.** — СПб.: Наука, 1999. — 385 с. (Определители по фауне, издаваемые Зоологическим институтом РАН; вып. 169).

ISBN 5-02-026116-5

ISBN 5-02-025752-4

Во второй части III тома определителя равноногих ракообразных, посвященного подотряду Asellota, рассматриваются семейства Joeropsididae, Nannoniscidae, Desmosomatidae и Macrostylidae. Приведены определительные таблицы, диагнозы и описания 144 видов, принадлежащих к 23 родам. Все описания достаточно подробны, составлены, насколько это возможно, по единой схеме и снабжены рисунками. Подавляющее большинство этих видов обитает на больших глубинах; нередко они описаны по единичным экземплярам, а сведения по их экологии весьма скудны и обычно ограничиваются данными о глубине нахождения, грунте, на котором они обитают, и гораздо реже о температуре обитания.

Библиогр. 111 назв. Ил. 200.

Главный редактор

директор Зоологического института РАН **А. Ф. АЛИМОВ**

Редакционная коллегия:

**С. Я. ЦАЛОЛИХИН** (отв. редактор серии), **И. М. КЕРЖНЕР** (зам. отв. редактора),

**С. В. СЕКСЯЕВА** (отв. секретарь), **Е. А. ДОРОФЕЕВА**, **В. Ф. ЗАЙЦЕВ**,

**Г. С. МЕДВЕДЕВ**, **Н. А. ФИЛИППОВА**

Редактор тома **В. Л. КАСЬЯНОВ**

Рецензенты:

**С. В. ВАСИЛЕНКО**, **В. Г. ЧАВТУР**

Работа подготовлена и опубликована при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (исследовательский проект № 93-04-21050, грант «Ведущие научные школы» № 96-15-97957 и издательский проект № 98-04-62067)



ТП-99-I-№ 180

ISBN 5-02-026116-5

ISBN 5-02-025752-4

© О. Г. Кусакин, 1999

© Российская академия наук, 1999

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Данная работа представляет собой 4-ю книгу автора из серии определителей «Морские и солоноватоводные равноногие ракообразные (Isopoda) холодных и умеренных вод северного полушария». I том этой серии, посвященный подотряду Flabellifera, вышел в 1979 г.; II, где описывались представители подотрядов Anthuridea, Microcerberidea, Valvifera и Tyloidea, — в 1982 г. и, наконец, III (часть 1), где рассматривались многочисленные семейства так называемых низших представителей подотряда Asellota, обитающих преимущественно в шельфовых зонах, — в 1988 г.

В III (часть 2) томе рассматриваются 4 семейства подотряда Asellota. 1-е из них, небольшое сем. Joeropsididae, состоящее всего из 1 рода, который насчитывает менее 50 видов, было выделено из сем. Janiridae, одного из самых примитивных в надсем. Janiroidea и рассматривающегося как промежуточное между Janiridae и одним из специализированных семейств — Nannoniscidae (Кусакин, 1961 и др.). Однако в последнее время получила распространение точка зрения о возвращении рода *Joeropsis* в сем. Janiridae. Как показал Вегеле (Wägele, 1989), используя методы филогенетической систематики, род *Joeropsis* вполне вписывается в сем. Janiridae, не выделяется даже в качестве подсемейства и на филогенетическом древе располагается в группе D вместе с такими родами, как *Neojaera*, *Austrofilius*, *Microjanira*, *Caecianiropsis* и *Microjaera*. Как и большинство примитивных Asellota—Janiridae, род *Joeropsis* широко распространен на шельфе тропиков и субтропиков и слабо представлен в умеренных водах.

Наоборот, три остальные семейства, образующие одну из наиболее специализированных групп среди Janiroidea, а, следовательно, и всех Asellota, крайне редко встречаются на малых глубинах и в основном приурочены к большим глубинам Мирового океана на всем его протяжении. Неудивительно поэтому, что подавляющее большинство видов этих семейств было описано за последние 30 лет. Тем не менее, учитывая их большое видовое разнообразие на глубинах океана и слабую изученность глубоководной биоты, следует предполагать, что большая часть фауны высших азеллот осталась еще неисследованной.

Обладая мелким телом, нежными покровами и легко отрывающимися конечностями, представители этих семейств трудны для сбора, коллекционирования и изучения. Многие из них описаны по одному-двум экземплярам, часто дефектным, и рассредоточены по многим музеям. Поэтому процент видов, изученных или просмотренных автором, здесь значительно меньше, чем для видов, описанных в трех предыдущих томах, а описания

многих видов взяты из первоисточников без значительных изменений. Ареалы оцениваются по единичным точкам нахождения, а сведения об экологии вовсе скудны и ограничиваются обычно лишь сведениями о глубине нахождения и иногда о характере грунта.

Всего в настоящем томе рассматривается 144 вида *Asellota* (*Janiroidea*), принадлежащих к 29 родам и 4 семействам.

Большую помощь в подготовке рисунков и рукописи к печати оказали художник Т. В. Черненко, научные сотрудники Г. С. Васина, А. П. Цурпало и ведущий инженер Л. А. Карпенко. Всем им автор приносит свою глубокую благодарность.

#### НА РИСУНКАХ ПРИНЯТЫ СЛЕДУЮЩИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

♂	— самец
♀	— самка
AI	— I антенна
AII	— II антенна
FI	— жгутик антенны
p. AII	— стебелек II антенны
Md	— мандибула
p. Md	— щупик мандибулы
p. m. Md	— зубной отросток мандибулы
i. p.	— режущий край
MxI	— I максилла
MxII	— II максилла
Mxp	— ногочелюсть
p. Mxp	— щупик ногочелюсти
ep	— эпиподит ногочелюсти
C	— голова
PI—PVII — I—VII	— грудные конечности
PII—PIV — I—V	— брюшные конечности
Op	— крышечка самки
U	— уropод
PeI—PeVII — I—VII	— грудные сегменты
L. m.	— боковой край сегмента
L. i	— нижняя губа
Pts	— плестельсон
d. p.	— дистальная часть
pr. p.	— проксимальная часть
exp	— экзоподит
endp	— эндоподит
d.	— правый
s.	— левый
fr. C	— лобный край головы
Pln	— брюшной сегмент
S	— щетинка

# СИСТЕМАТИЧЕСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ ВИДОВ

## Класс Crustacea

### Подкласс Malacostraca

#### Надотряд PERACARIDA

Отряд ISOPODA Latreille, 1817 (=Onisciformes Laicharting, 1781)

VI. Подотряд ASELOTA Latreille, 1803 (=Aselloidei)

Надсемейство JANIROIDEA Kussakin, 1967 (=Paraselloidea Hansen, 1916)

#### XI. Сем. JOEROPSIDIDAE Nordenstam, 1933

##### 1. Род *Joeropsis* Koehler, 1885

1. <i>J. brevicornis</i> Koehler, 1885	13
2. <i>J. setosa</i> George et Stroemberg, 1967	17
3. <i>J. dubia</i> Menzies, 1951	19
4. <i>J. affinis</i> Kussakin, 1961	23
5. <i>J. lata</i> Kussakin, 1961	25
6. <i>J. lobata</i> Richardson, 1899	27

#### XII. Сем. NANNONISCIDAE Hansen, 1916

##### 1. Род *Austroniscus* Vanhoeffen, 1914

1. <i>A. karamani</i> Birstein, 1962	31
2. <i>A. acutus</i> Birstein, 1970	33
3. <i>A. norbi</i> Svavarsson, 1982	35
4. <i>A. groenlandicus</i> (Hansen, 1916)	37
5. <i>A. vinogradovi</i> (Gurjanova, 1950)	38

##### 2. Род *Nannoniscoides* Hansen, 1916

1. <i>N. angulatus</i> Hansen, 1916	41
2. <i>N. laicontractus</i> Meshov, 1986	43
3. <i>N. excavatifrons</i> (Birstein, 1979)	44
4. <i>N. latediffusus</i> Siebenaller et Hessler, 1977	46

##### 3. Род *Thaumastosoma* Hessler, 1970

1. <i>Th. platycarpus</i> Hessler, 1970	49
2. <i>Th. tenue</i> Hessler, 1970	52

##### 4. Род *Exilinisca* Siebenaller et Hessler, 1981

1. <i>E. clipeatus</i> Siebenaller et Hessler, 1981	54
2. <i>E. hansenii</i> Just, 1970	56

##### 5. Род *Panetela* Siebenaller et Hessler, 1981

1. <i>P. tenella</i> (Birstein, 1963)	60
2. <i>P. compacta</i> Malyutina et Kussakin, 1996	62

##### 6. Род *Nannonisconus* Schultz, 1966

1. <i>N. carinatus</i> Mezhev, 1986	65
-------------------------------------	----

##### 7. Род *Nannoniscus* G. O. Sars, 1870

1. <i>N. oblongus</i> G. O. Sars, 1870	70
2. <i>N. aequiremis</i> Hansen, 1916	72
3. <i>N. arctoabyssalis</i> Just, 1980	73
4. <i>N. simplex</i> Hansen, 1916	76
5. <i>N. cristatus</i> Mezhev, 1986	78
6. <i>N. analis</i> Hansen, 1916	80
7. <i>N. laticeps</i> Hansen, 1916	81

8. <i>N. arcticus</i> Hansen, 1916	82
9. <i>N. inermis</i> Hansen, 1916	83
10. <i>N. teres</i> Siebenaller et Hessler	85
11. <i>N. acanthurus</i> Birstein, 1963	86
12. <i>N. menziesi</i> Mezhov, 1986	89
13. <i>N. reticulatus</i> Hansen, 1916	91
14. <i>N. spinicornis</i> Hansen, 1916	93
15. <i>N. plebejus</i> Hansen, 1916	94
16. <i>N. affinis</i> Hansen, 1916	96
17. <i>N. profundus</i> Svavarsson, 1982	97
18. <i>N. caspius</i> G. O. Sars, 1897	100
19. <i>N. minutus</i> Hansen, 1916	102

8. Род *Hebefustis* Siebenaller et Hessler, 1977

1. <i>H. cornutus</i> Siebenaller et Hessler, 1977	104
2. <i>H. vijazi</i> Mezhov, 1986	106
3. <i>H. robustus</i> (Birstein, 1963)	108
4. <i>H. par</i> Siebenaller et Hessler, 1977	111
5. <i>H. alleni</i> Siebenaller et Hessler, 1977	113

9. Род *Regabellator* Siebenaller et Hessler, 1981

1. <i>R. armatus</i> (Hansen, 1916)	115
-------------------------------------	-----

10. Род *Rapaniscus* Siebenaller et Hessler, 1981

1. <i>R. dewdneyi</i> Siebenaller et Hessler, 1981	117
2. <i>R. crassipes</i> (Hansen, 1916)	119

XIII. Сем. *DESMOSOMATIDAE* G. O. Sars, 18991. Род *Balbidocolon* Hessler, 1970

1. <i>B. atlanticum</i> Hessler, 1970	124
2. <i>B. polare</i> Malyutina et Kussakin, 1986	127

2. Род *Whoia* Hessler, 1970

1. <i>W. angusta</i> (G. O. Sars, 1899)	129
2. <i>W. dumbshafensis</i> Svavarsson, 1988	133
3. <i>W. variabilis</i> Hessler, 1970	137

3. Род *Mirabilicoxa* Hessler, 1970

1. <i>M. gracilipes</i> (Hansen, 1916)	141
2. <i>M. acuminata</i> Hessler, 1970	145
3. <i>M. cornuta</i> Hessler, 1970	148
4. <i>M. tenuipes</i> (Birstein, 1970)	150
5. <i>M. similis</i> (Hansen, 1916)	152
6. <i>M. minuta</i> Hessler, 1970	155
7. <i>M. longispina</i> (Hansen)	157
8. <i>M. palpata</i> Hessler	160
9. <i>M. plana</i> Hessler	162
10. <i>M. coxalis</i> (Birstein, 1963)	165
11. <i>M. exopodata</i> Hessler, 1970	166
12. <i>M. richardsoni</i> Mezhov, 1986	169

4. Род *Desmosoma* G. O. Sars, 1864

1. <i>D. lineare</i> G. O. Sars, 1864	173
2. <i>D. strombergi</i> Svavarsson, 1988	175
3. <i>D. lobipes</i> Kussakin, 1965	179
4. <i>D. ochotensis</i> Kussakin, 1965	179

5. Род *Echinopleura* G. O. Sars, 1899

1. <i>E. aculeata</i> (G. O. Sars, 1864)	183
--	-----

6. Род *Pseudomesus* Hansen, 1916

1. <i>P. brevicornis</i> Hansen, 1916	185
2. <i>P. similis</i> Birstein, 1963	188

7. Род <b>Momedossa</b> Hessler, 1970	
1. <i>M. profunda</i> Hessler, 1970	190
8. Род <b>Eugerdia</b> Meinert, 1890	
1. <i>E. tenuimana</i> G. O. Sars, 1868	195
2. <i>E. kamtschatica</i> Kussakin, 1965	197
3. <i>E. elegans</i> Kussakin, 1965	198
4. <i>E. fragilis</i> Kussakin, 1965	201
5. <i>E. tetarta</i> Hessler, 1970	203
6. <i>E. reticulata</i> (Gurjanova, 1946)	209
7. <i>E. imbricata</i> Hessler, 1970	213
8. <i>E. intermedia</i> Hult, 1936	216
9. <i>E. setifluxe</i> Hessler, 1970	218
10. <i>E. pannosa</i> Hessler, 1970	221
11. <i>E. filipes</i> Hult, 1936	224
12. <i>E. arctica</i> Svararsson, 1988	227
13. <i>E. latipes</i> (Hansen, 1916)	232
14. <i>E. dubia</i> Malyutina et Kussakin, 1996	236
15. <i>E. fulcimandibulata</i> Hessler, 1970	238
16. <i>E. mandibulata</i> Malyutina et Kussakin, 1996	242
17. <i>E. gurjanovae</i> Malyutina et Kussakin, 1996	245
18. <i>E. zenkewitschi</i> Gurjanova, 1946	246
9. Род <b>Eugerdella</b> Kussakin, 1965	
1. <i>E. coarctata</i> (Hansen in Sars, 1899)	250
2. <i>E. armata</i> (G. O. Sars, 1864)	251
3. <i>E. polita</i> (Hansen, 1916)	253
4. <i>E. ordinaria</i> Mezhov, 1986	255
5. <i>E. minutula</i> Mezhov, 1986	257
6. <i>E. natator</i> (Hansen, 1916)	259
7. <i>E. pugilator</i> (Hessler, 1970)	262
8. <i>E. ischnomesoides</i> Hessler, 1970	265
9. <i>E. hessleri</i> Just, 1980	267
10. Род <b>Cryodesma</b> Svararsson, 1988	
1. <i>C. agnari</i> Svararsson, 1988	271
2. <i>C. cryoabyssalis</i> Malyutina et Kussakin, 1996	275
11. Род <b>Prochelator</b> Hessler, 1970	
1. <i>P. lateralis</i> (G. O. Sars, 1899)	279
2. <i>P. uncatatus</i> Hessler, 1970	283
3. <i>P. litus</i> Hessler, 1970	283
4. <i>P. abyssalis</i> Hessler, 1970	286
5. <i>P. kussakini</i> Mezhov, 1986	289
6. <i>P. hamptoni</i> Hessler, 1970	291
12. Род <b>Disparella</b> Hessler, 1970	
1. <i>D. valida</i> Hessler, 1970	295
2. <i>D. pachythrix</i> Hessler, 1970	298
13. Род <b>Oecidiobranthus</b> Hessler, 1970	
1. <i>O. plebejum</i> (Hansen, 1916)	301
2. <i>O. nanseni</i> Just, 1980	305
3. <i>O. glaciale</i> Malyutina et Kussakin, 1996	307
4. <i>O. polare</i> (Gurjanova, 1946)	309
14. Род <b>Chelibranchus</b> Mezhov, 1986	
1. <i>Ch. canaliculatus</i> Mezhov, 1986	311
2. <i>Ch. fetcheri</i> Paul et George, 1975	314
15. Род <b>Chelator</b> Hessler, 1970	
1. <i>Ch. insignis</i> (Hansen, 1916)	316
2. <i>Ch. vulgaris</i> Hessler, 1970	320
3. <i>Ch. stellae</i> Malyutina et Kussakin, 1996	323

16. Род *Paradesmosoma* Kussakin, 1965

- |   |     |
|---|-----|
| 1. <i>P. conforme</i> Kussakin, 1965 .....  | 326 |
| 2. <i>P. orientale</i> Kussakin, 1965 ..... | 328 |

17. Род *Torwolia* Hessler, 1970

- |  |     |
|--|-----|
| 1. <i>T. subchelatus</i> Hessler, 1970 ..... | 331 |
| 2. <i>T. creper</i> Hessler, 1970 .....      | 336 |

## XIV. Сем. MACROSTYLIDAE Hansen, 1916

1. Род *Macrostylis* G. O. Sars, 1864

- |  |     |
|--|-----|
| 1. <i>M. spinifera</i> G. O. Sars, 1864 .....          | 339 |
| 2. <i>M. polaris</i> Maljutina et Kussakin, 1996 ..... | 341 |
| 3. <i>M. longiremis</i> (Meinert, 1890) .....          | 345 |
| 4. <i>M. subinermis</i> Hansen, 1916 .....             | 347 |
| 5. <i>M. sensitiva</i> Birstein, 1970 .....            | 350 |
| 6. <i>M. vigorata</i> Mezhov, 1999 .....               | 352 |
| 7. <i>M. ovata</i> Birstein, 1970 .....                | 353 |
| 8. <i>M. grandis</i> Birstein, 1963 .....              | 355 |
| 9. <i>M. magnifica</i> Wolff, 1962 .....               | 357 |
| 10. <i>M. elongata</i> Hansen, 1916 .....              | 358 |
| 11. <i>M. reticulata</i> Birstein, 1963 .....          | 359 |
| 12. <i>M. latifrons</i> Beddard, 1886 .....            | 361 |
| 13. <i>M. quadratura</i> Birstein, 1970 .....          | 361 |
| 14. <i>M. zenkevitchi</i> Birstein, 1963 .....         | 363 |
| 15. <i>M. longula</i> Birstein, 1970 .....             | 365 |
| 16. <i>M. affinis</i> Birstein, 1963 .....             | 367 |
| 17. <i>M. abyssicola</i> Hansen, 1916 .....            | 369 |
| 18. <i>M. viriosa</i> Mezhov, 1999 .....               | 371 |
| 19. <i>M. curticornis</i> Birstein, 1963 .....         | 373 |
| 20. <i>M. profundissima</i> Birstein, 1970 .....       | 374 |



## VI. Подотряд ASELLOTA Latreille, 1803 (=Aselloidei)

Характеристика подотряда Asellota дана нами в 1-й части III тома данного определителя. С целью облегчения определения рассматриваемых в настоящем томе семейств воспроизводим таблицу для определения семейств надсем. Janiroidea холодных и умеренных вод северного полушария.

### ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СЕМЕЙСТВ НАДСЕМ. JANIROIDEA ХОЛОДНЫХ И УМЕРЕННЫХ ВОД СЕВЕРНОГО ПОЛУШАРИЯ

- 1 (18). Зубной отросток мандибулы хорошо развит, обычно цилиндрический, с прямо срезанным дистальным краем, редко утончен или даже заострен на дистальном конце, но тогда всегда направлен вперед.
- 2 (17). Голова свободная, отделена от переднего грудного сегмента.
- 3 (4). Расчленение тела равномерное, все грудные сегменты примерно одинаковой формы . . . . . I. Janiridae<sup>1</sup>
- 4 (3). Грудной отдел вследствие неравномерного расчленения тела ясно распадается на 2 участка — передний и задний, граница между которыми обычно проходит между IV и V, реже между III и IV сегментами.
- 5 (16). Все грудные сегменты свободные; тело не способно складываться пополам.
- 6 (11). Все членики ногочелюстного щупика относительно узкие, каждый из них более чем в 2 раза уже внутренней пластинки.
- 7 (10). Дактилоподиты II—VII переоподов с 2 коготками.
- 8 (9). Глаза имеются; тело относительно уплощенное; уropоды хорошо развиты, с большим базальным члеником, как правило, двуветвистые . . . . II. Santiidae<sup>1</sup>
- 9 (8). Глаза отсутствуют; тело, особенно плеотельсон, сильно выпуклое; уropоды очень маленькие, всегда одноветвистые, часто без базального членика . . . . VI. Hapломунниды<sup>1</sup>
- 10 (7). Дактилоподиты II—VII переоподов с 1 коготком . . . . III. Дендротиионыды<sup>1</sup>
- 11 (6). 2-й и 3-й или же 1-й и 2-й членики ногочелюстного щупика относительно широкие, каждый из них менее чем в 2 раза уже внутренней пластинки.
- 12 (15). 3-й членик ногочелюстного щупика относительно широкий, его ширина более 1/2 ширины внутренней пластинки; абдоминальная крышечка самца небольшая, не прикрывает всю нижнюю поверхность плеотельсона.
- 13 (14). Тело обычно сильно выпуклое, более или менее грушевидной формы; 1—4-й членики стебелька II антенны короткие, примерно равной длины, направлены вперед и вверх; анус терминальный, не прикрыт крышечкой; I плеоподы самца с усеченным дистальным конусом, без боковых дистальных расширений . . . IV. Мунниды<sup>1</sup>
- 14 (13). Тело обычно уплощенное, овальное или широкоовальное; 3-й членик стебелька II антенны удлинненный, значительно длиннее проксимальных или 4-го

- членика, 1—3-й членики направлены к медиальной линии, 4-й вверх и в сторону; анус прикрыт абдоминальной крышечкой; I плеоподы самца копьевидные, с дистальными боковыми расширениями . . . . . V. *Paramunnidae*<sup>1</sup>
- 15 (12). 3-й членик ногочелюстного щупика относительно узкий, его ширина менее 1/2 ширины внутренней пластинки; абдоминальная крышечка самца большая, полностью прикрывает нижнюю поверхность плеотельсона . . . . . IX. *Mictosomatidae*<sup>1</sup>
- 16 (5). Часть грудных сегментов по крайней мере на дорсальной поверхности неподвижно срастаются друг с другом; тело способно складываться пополам . . . . . VIII. *Haploniscidae*<sup>1</sup>
- 17 (2). Голова срастается с передним грудным сегментом . . . . . X. *Ischnomesidae*<sup>1</sup>
- 18 (1). Зубной отросток мандибулы более или менее редуцирован, часто короткий, всегда суживается к дистальному концу и направлен назад и внутрь или внутрь, но не вперед, а иногда вовсе отсутствует.
- 19 (26). V—VII переоподы ходильные, их карпо- и проподиты не расширены, внутренние края гладкие или усажены немногочисленными шипами или простыми щетинками.
- 20 (25). Мандибулярный щупик имеется.
- 21 (22). Боковые края большей части грудных сегментов с длинными заостренными боковыми отростками . . . . . VII. *Mesosignidae*<sup>1</sup>
- 22 (21). Боковые края грудных сегментов гладкие, без боковых отростков.
- 23 (24). Глаза имеются; левая мандибула без подвижной пластинки . . . . . XI. *Joeropsididae* (с. 10)
- 24 (23). Глаза отсутствуют; левая мандибула с подвижной пластинкой . . . . . XII. *Nannoniscidae* (с. 28)
- 25 (20). Мандибулярный щупик отсутствует . . . . . XIV. *Macrostylidae* (с. 336)
- 26 (19). По крайней мере V—VI переоподы специализированные, плавательные, веслообразные, их карпо- и проподиты более или менее расширены, внутренние края усажены плавательными, часто перистыми щетинками.
- 27 (28). Базальный членик I антенны не расширен . . . . . XIII. *Desmosomatidae* (с. 117)
- 28 (27). Базальный членик I антенны сильно расширен, в виде пластинки, реже цилиндрический или конический.
- 29 (30). Лишь V—VI переоподы веслообразные, плавательные, несущие длинные перистые щетинки; базальный членик уропода относительно большой, уплощенный, листовидный . . . . . XV. *Plyarachnidae*<sup>2</sup>
- 30 (29). V—VII переоподы веслообразные, плавательные, несущие длинные перистые щетинки; базальный членик уропода небольшой, примерно палочковидный, а не листовидный.
- 31 (2). Базиподиты III и IV переоподов длинные, более длинные, чем исхиоподиты; V—VII переоподы с дактилоподитом . . . . . XVI. *Eurycopidae*<sup>2</sup>
- 32 (1). Базиподиты III и IV переоподов короткие, короче исхиоподитов; V—VII переоподы без дактилоподита . . . . . XVII. *Munnopsidae*<sup>2</sup>

### XI. Сем. JOEROPSIDIDAE Nordenstam, 1933

*Jaeropsini* Nordenstam, 1933 : 190; Fresi, 1968 : 208; Nierstrasz, 1941 : 288.

*Jaeropsidae* Кусакин, 1961; Menzies, 1962a : 28, 63; Кусакин, 1967 : 308; Menzies, Schultz, 1968; Menzies, Glynn, 1968 : 75—76; George, Strömberg, 1968 : 237; Кусакин, 1974; Kensley, 1975 : 367; Kensley, 1978 : 132; Кусакин, Васина, 1980; Menzies, Kruczynski, 1983 : 94; Brusca, Iverson, 1985 : 64.

*Joeropsididae* Sivertsen, Holthuis, 1980 : 96—97; Kensley, 1989 : 153; Wilson, Wägele, 1994 : 690.

*Joeropsidae* Kensley, Schötte, 1989 : 67; Müller, 1989 : 389.

<sup>1</sup> Эти семейства рассматривались в 1-й части III тома.

<sup>2</sup> Эти семейства будут рассмотрены в 3-й части III тома.

Тело уплощенное, удлинненное, удлинненно-овальное или овальное, без деления на передний и задний отделы. Голова свободная, не слита с передним переонитом, с отчетливым, отделенным от головы ростральным отростком, с глазами. Грудные сегменты без видимых сверху коксальных пластинок, все сходны по форме, их ширина превосходит длину; боковые части грудных сегментов всегда разделены между собой промежутками, вследствие чего сплошного спинного щита не образуется.

I антенны расположены над II антеннами, очень короткие, состоят из немногих члеников, из которых базальный расширен. II антенна короткая, с 6-члениковым стебельком, у которого 2 дистальных членика относительно длинные; чешуйка отсутствует; 1-й членик жгутика крупный, длинный и обычно вздутый, состоит из нескольких проксимальных члеников жгутика, слившихся между собой.

Режущий край мандибулы расширен на конце и вооружен 5—6 зубчиками; подвижная пластинка отсутствует; зубной отросток узкий, пальцеобразный, суживается к дистальному концу, иногда отсутствует (?). I максилла с короткой внутренней лопастью. Внутренняя лопасть II максиллы значительно короче обеих наружных. Щупик ногочелюстей узкий, его максимальная ширина менее половины ширины внутренней пластинки; эпиподит короткий, заостренный на конце. Переоподы сходного строения, ходильные, с 2—3 коготками.

Уроподы короткие, помещаются в выемках заднего края плеотельсона; симподит широкий, с изогнутым острым внутренним дистальным углом; обе ветви очень маленькие.

В семействе известен лишь 1 род — *Joeropsis* Koehler, 1885.

Род *Joeropsis*, ранее относившийся к сем. Janiridae, или группе Janirini по классификации Хансена (Hansen, 1916), Нурденштамом (Nordenstam, 1933) был выделен в особую группу Jaeropsini, равноценную остальным группам сем. Parasellidae по Хансену, в том числе и Janirini. Позднее нами (Кусакин, 1961) эта группа была возведена в ранг самостоятельного сем. Jaeropsidae, и был дан диагноз этого семейства.

И Нурденштамом и нами в вышецитированных работах отмечена близость Joeropsidae как к Janiridae, так и к Nannoniscidae, и это семейство рассматривалось как занимающее промежуточное положение между Janiridae и Nannoniscidae. Морфологически сем. Joeropsidae во многом сходно с сем. Janiridae, однако по ряду признаков обе эти группы обнаруживают значительные отличия. Короткие II антенны, хотя и встречаются у некоторых родов Janiridae, например у *Katianira* Hansen и *Caecijaera* Menzies, однако укорочение антенны у последних происходит за счет сокращения числа члеников жгутика, тогда как у Joeropsidae, помимо этого, имеет место слияние проксимальных члеников жгутика в один крупный членик.

Короткие уроподы Joeropsidae несколько напоминают таковые у *Jaera* Leach и *Caecijaera*, но укорочение уропода, как и антенны, может происходить независимо в разных группах. Если для сем. Janiridae характерен хорошо развитый, цилиндрический, направленный вперед зубной отросток мандибулы, то у Joeropsidae последний значительно редуцирован, довольно тонкий, пальцеобразный, суживается к концу, направлен в сторону и обычно несколько назад. Хотя у некоторых родов Janiridae, например у *Caecijaera* и *Katianira*, также наблюдается частичная редукция зубного отростка, а у *Katianira* он и формой несколько напоминает таковой у Joeropsidae, но мандибула у этих родов все же сохраняет план строения, типичный для Janiridae, и отличается от мандибулы Joeropsidae наличием подвижной пластинки и характером режущего края.

Кроме того, сейчас есть тенденция выделять род *Katianira* в самостоятельное семейство. Еще одной особенностью сем. Joeropsididae, отличающей их от Janiridae, служит строение передней части головы, а именно наличие обособленного от головы роstralного отростка («front area»), который в такой форме отсутствует у Janiridae. Этот признак, а также строение зубного отростка мандибул сближают Joeropsididae с Nannoniscidae, но наличие глаз, отсутствие чешуйки на II антенне, иное строение щупика ногочелюстей и ряд других признаков отличают Joeropsididae от Nannoniscidae. Отсутствием подвижной пластинки на обеих мандибулах и строением жгутика II антенны сем. Joeropsididae отличается как от Janiridae, так и от Nannoniscidae.

Следует, однако, отметить, что в исследованиях с помощью критериев филогенетической систематики сем. Joeropsididae не обособляется от Janiridae, и род *Joeropsis* оказывается среди многочисленных родов Janiridae (Wägele, 1989; Wilson, Wägele, 1994). Однако ликвидация сем. Joeropsididae этими авторами формально не была произведена.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА JOEROPSIS KOEHLER, 1885  
УМЕРЕННЫХ ВОД СЕВЕРНОГО ПОЛУШАРИЯ

- 1 (12). Боковые края плеотельсона зазубрены или несут шипы.
- 2 (11). Боковые края головы гладкие.
- 3 (10). По бокам плеотельсона не менее 5 отчетливых зубцов с каждой стороны.
- 4 (9). Дактилоподиты II—VII переоподов с 3 коготками.
- 5 (6). Жгутик II антенны состоит из 8 члеников . . . . . 1. *J. brevicornis* Koehler
- 6 (5). Жгутик II антенны содержит 4—6 члеников.
- 7 (8). Жгутик II антенны содержит 4 членика, дорсальная поверхность тела покрыта многочисленными щетинками . . . . . 2. *J. setosa* George et Stromberg
- 8 (7). Жгутик II антенны содержит 6 члеников . . . . . 3. *J. dubia* Menzies
- 9 (4). Дактилоподиты II—VII переоподов с 2 коготками . . . . . 4. *J. affinis* Kussakin
- 10 (3). По бокам плеотельсона по 3 зубца с каждой стороны . . . . . 5а. *J. dubia* var. *paucidens* Menzies
- 11 (2). Боковые края головы зазубрены . . . . . 5. *J. lata* Kussakin
- 12 (1). Боковые края плеотельсона лишены зазубрин . . . . . 6. *J. lobata* Richardson

1. Род JOEROPSIS Koehler, 1885

*Joeropsis* Koehler, 1885a : 1—7; Koehler 1885b : 54; Müller, 1989 : 389—390; Kensley, Schötte, 1989 : 87; Wägele, 1989 : 75.

*Joeropsis* Koehler, 1885b : 61; Norman, 1899 : 290; Richardson, 1905 : 477; Vanhöffen, 1914 : 531; Nordenstam, 1933 : 191; Miller, 1941 : 314; Amar, 1949 : 1; Amar, 1952 : 355; Bocquet, Lemerrier, 1958 : 39; Menzies, Barnard, 1959 : 10; Amar, 1961 : 66; Barnard, 1965 : 200—201; Schultz, McCloskey, 1967 : 103; Fiesi, 1968 : 208—209, 234—236; George, Strömberg, 1968 : 76; Schultz, 1969 : 284; Naylor, 1972 : 64; Menzies, Kruczynski, 1983 : 95.

Глаза дорсолатеральные. Базальный членик I антенны шире и длиннее остальных, часто окаймлен прозрачными зубчиками. 3 дистальных членика стебелька II антенны значительно расширены, 2-й членик обычно с каймой из прозрачных чешуек; жгутик примерно из 6 члеников, обычно короче дистального членика стебелька. Грудные сегменты сходны по форме, примерно равны друг другу по длине и ширине. Брюшной отдел состоит из одного плеотельсона. Короткий и широкий протоподит уропода с изогнутым и обычно заостренным дистальным внутренним углом; обе ветви уропода очень маленькие.

В роде известно 46 видов, обитающих преимущественно в тропических и субтропических водах на глубине от 0 до 641 м. В Арктике представители сем. Joeropsidae отсутствуют, в бореальных водах известно 6 видов.

### 1. *Joeropsis brevicornis* Koehler, 1885 (рис. 1—3).

*Joeropsis brevicornis* Koehler, 1885a: 1—7, pl. 1.

*Joeropsis brevicornis* Richardson, 1905: 478; Prenant, 1925: 26—28; Menzies, 1962a: 64; George, Menzies, 1968: 381; Naylor, 1972: 64, fig. 21; Riedl, 1963: 521.

*Joeropsis littoralis* Amar, 1949: 1—11, 1 fig; Amar, 1952: 355.

*Joeropsis brevicornis brevicornis* Bocquet, Lemercier, 1958: 39—49, figs. I—VI; Кусакин, 1961: 673; Juchault, 1962: 439; Schultz, McCloskey, 1967: 103; George, Strömberg, 1968: 240—241.

*Joeropsis brevicornis littoralis* Bocquet, Lemercier, 1958: 39—52; Amar, 1961: 128; Кусакин, 1961: 673; Juchault, 1962: 439; Fresi, 1968: 209—211.

Тело обычной для рода *Joeropsis* формы, относительно удлиненное, сходное у обоих полов, его длина примерно в 3.6 раза превосходит наибольшую ширину, приходящуюся на II—III грудные сегменты.

Голова и грудные сегменты примерно одинаковой ширины, без боковых зубчиков. Голова примерно 4-угольной формы, но ее задняя часть сильно сужена, образуя подобие шеи, так что ее боковые части значительно отстоят от переднебоковых углов I грудного сегмента. Переднебоковые углы головы оттянуты вперед и заострены, охватывая основания антенны; боковые края слегка извилистые; заднебоковые углы закруглены; лобный край сильно извилистый, удлиненный. Глаза маленькие черные, дорсальные, расположены довольно близко от боковых краев головы.

Грудной отдел имеет форму сильно удлиненного по отношению ко всей длине тела прямоугольника; грудные сегменты незначительно выпуклые, боковые части 4 передних грудных сегментов оттянуты вперед, 2 задних оттянуты назад; V грудной сегмент по медиальной линии самый короткий, вдвое короче каждого из 3 передних и заднего грудных сегментов, которые равны по длине; VI грудной сегмент самый длинный, в 2.2 раза длиннее V грудного сегмента.

Свободный брюшной сегмент много уже заднего грудного сегмента и передней части плеотельсона. Плеотельсон округло-треугольной формы, его слабо выпуклые боковые края окаймлены узкой прозрачной мембраной; с каждой стороны плеотельсона по бокам по 5—6 направленных назад зубчиков. Боковые края и дорсальная поверхность тела несут короткие щетинки.

I антенна 6-члениковая, достигает проксимальной части жгутика II антенны; базальный членик самый крупный, немного менее чем в 2 раза шире 2-го членика и вдвое длиннее его; длина базального членика почти в 1.3 раза превосходит его ширину; наружный дистальный угол заметно оттянут вперед и окаймлен тонкой прозрачной пластинкой, которая простирается также почти по всей длине переднего края членика; эта мембрана несет 5—8 зубцов; внутренний дистальный угол базального членика несет 1 мутовчатую щетинку. Размеры 3 последующих постепенно уменьшаются в дистальном направлении; 2-й членик несет несколько мутовчатых щетинок; 3-й членик без мутовчатых или перистых щетинок, внутренний дистальный угол 4-го членика с перистой щетинкой, 5-й и 6-й членики несут по 1 эстетаску и простые щетинки, 5-й членик крошечный, рудиментарный.

II антенна с 6-члениковым стебельком и коренастым коротким 8-члениковым жгутиком; 5-й членик сильно развит, намного крупнее остальных, окаймлен по краям тонкой прозрачной мембраной, более широкой и

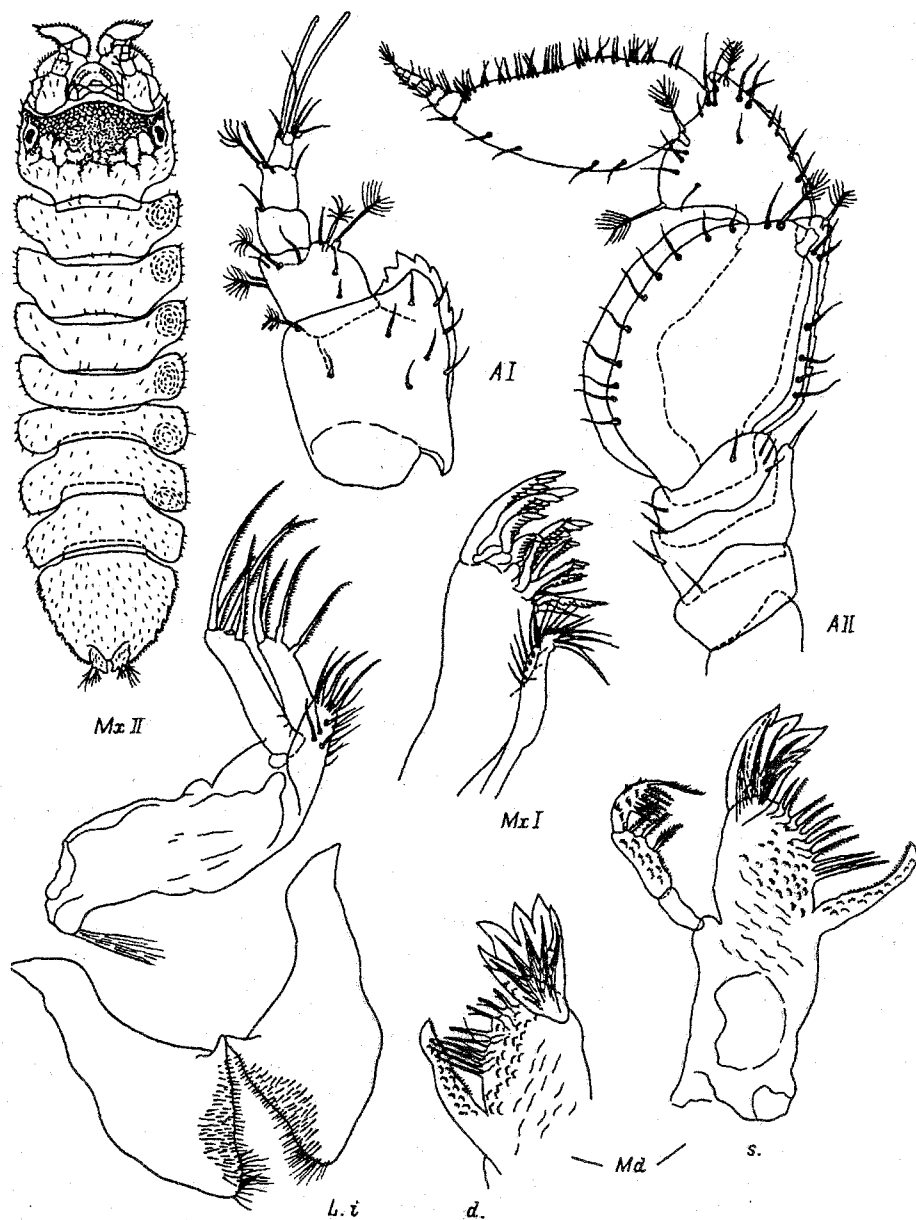


Рис. 1. *Joeropsis brevicornis* Koehler. Внешний вид и головные придатки.  
(По: Bocquet, Lemerrier, 1958).

гладкой на наружном крае, более узкой и зазубренной на внутреннем крае. 1-й членик жгутика относительно очень длинный и большой, его контуры почти овальные, длина втрое превышает длину остальных 7 члеников жгутика, вместе взятых; размеры этих члеников постепенно уменьшаются в дистальном направлении.

Верхняя губа в форме более или менее полукруглой пластинки, ее передний свободный край усажен короткими щетинками. Режущий край

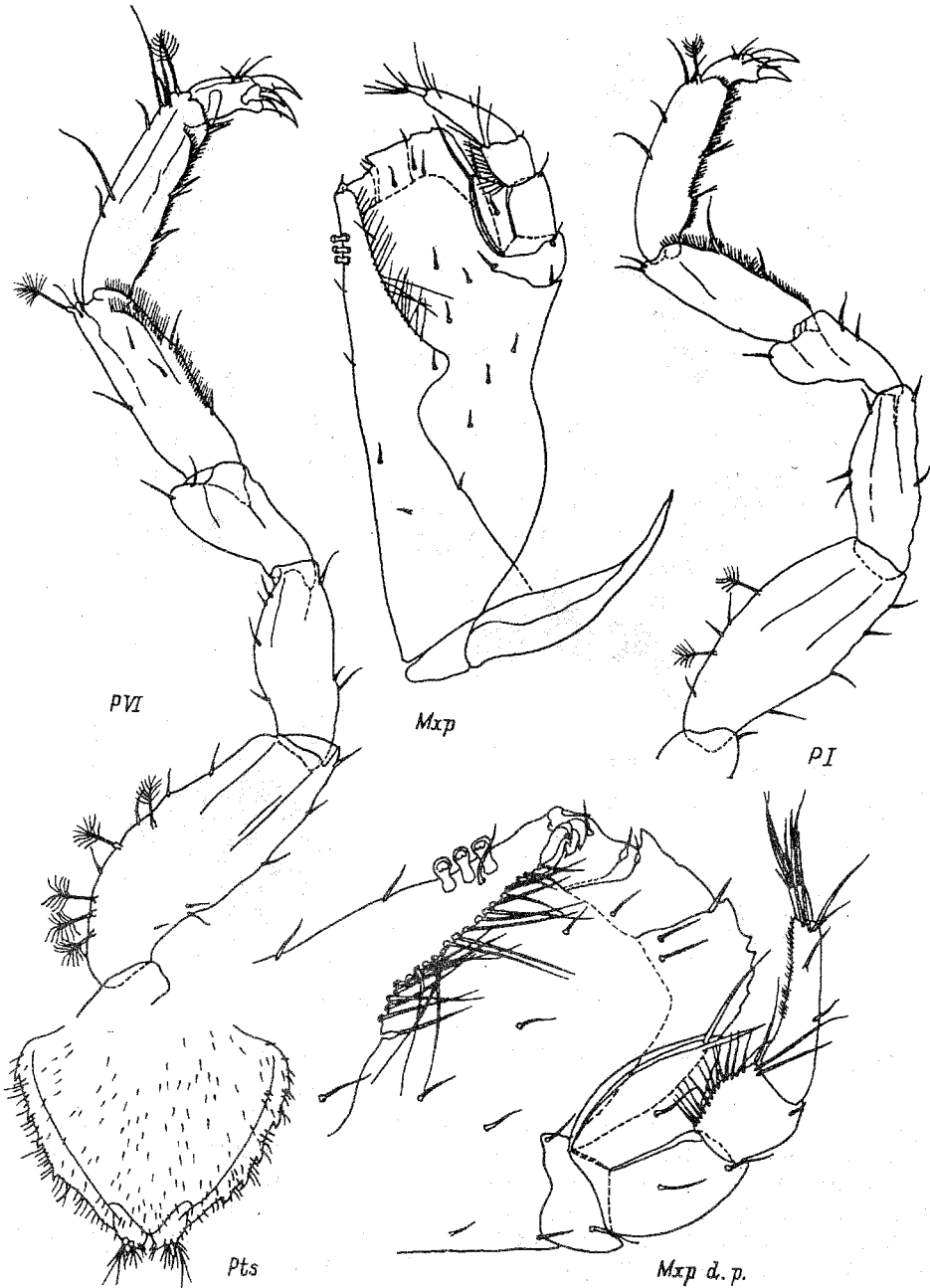


Рис. 2. *Joeropsis brevicornis* Koehler. Ногочелюсть, переоподы и плеотельсон.  
(По: Bocquet, Lemerrier, 1958).

мандибулы обычно с 5 (редко с 6) зубцами; подвижной пластинки нет; зубной ряд содержит 10 щетинок на левой и 9 на правой мандибуле, у неполовозрелой особи зубной ряд на каждой мандибуле содержит по 6 щетинок. Зубной отросток очень своеобразный, в виде длинной, слегка

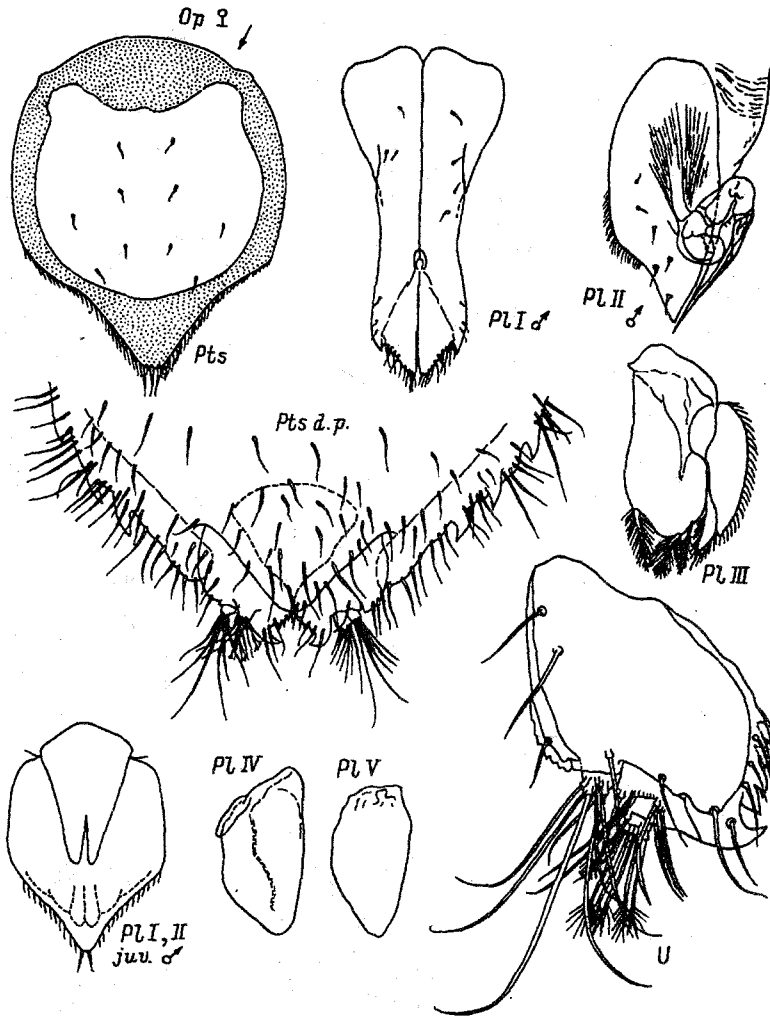


Рис. 3. *Joeropsis brevicornis* Koehler. Брюшные конечности. (По: Vocquet, Lemerrier, 1958).

изогнутой муфты, усаженной мелкими зубчиками. Щупик 3-члениковый, его базальный членик голый, средний несет 3 перистые щетинки, на дистальном членике от 4 у молодых до 6 у более крупных особей перистых щетинок. Дистальная часть внутренней лопасти I максиллы с несколькими щетинками, из которых 3 заостренные заметно крупнее остальных; наружная лопасть с 12 зазубренными шипами. Обе наружных лопасти II максиллы с 4 щетинками каждая. Внутренняя пластинка ногощупальцев с 3 соединительными крючками; щупик 5-члениковый, довольно короткий, внутренний дистальный угол 2-го членика оттянут в большую треугольную лопасть, достигающую почти до дистального края 3-го членика; дистальный членик короткий, несет пучок терминальных щетинок. Эпиподит узкий, примерно треугольной формы, относительно короткий.

Переоподы все однотипные, дактилоподит I переопода с 2, остальных переоподов с 3 коготками. I плеопод самца значительно расширен в



проксимальной части, дистальные боковые углы не оттянуты в стороны, с 3 зубчиками на конце, дистальный медиальный участок между ними почти ромбовидный, каждый свободный косой край несет 6—12 маргинальных щетинок. Протоподит II плеопода заострен на дистальном конце, его внутренний край равномерно выпуклый, наружный край усажен на уровне наиболее крутого изгиба густой бахромой коротких щетинок. Мужской отросток немного заходит за дистальный край симподита, заострен на тонком дистальном конце. II плеопод самки в общих чертах округлый, задняя медиальная часть оттянута в большую треугольную лопасть, края которой окаймлены густой бахромой коротких щетинок, на тупом конце 3 более длинных щетинки.

Уроподы двуветвистые, их протоподит хорошо развит и несет щетинки по наружному, дистальному и внутреннему краям, окаймленным узкой зазубренной мембраной. Эта зазубренность, мелкая на наружном крае, становится значительно более заметной на внутреннем крае. Каждая ветвь редуцированная, очень короткая, экзоподит несет лишь простые щетинки, эндоподит несет группы щетинок, расположенные ярусами, и помимо простых имеет довольно много перистых щетинок.

Длина до 4 мм.

Большая часть головы темная, из-за скопления зерен черновато-коричневого пигмента, большая часть тела беловатая или желтоватая.

Замечания. Помимо описанной выше типичной формы этого вида, *Joeropsis brevicornis brevicornis* Koehler, Беке и Лемерсье (Vocquet, Lemercier, 1958), к этому же виду, хотя и в качестве особого подвида, относят *Joeropsis littoralis* Amar, описанный из Средиземного моря. *Joeropsis brevicornis littoralis* отличается от типичной формы меньшим количеством (не свыше 4) перистых щетинок на 3-м членике мандибулярного шупика, значительно большей длиной щетинок ветвей уроподов и краевых щетинок плеотельсона, большей величиной коксоподита ногочелюстей и рядом других незначительных признаков.

В коллекциях СНГ этот вид отсутствует.

Распространение. Восточноатлантический субтропическо-низкобореальный вид. Обитает на побережье Ламанша, Нормандских островов, у берегов Франции и в западной части Средиземного моря.

Экология. Прибрежный вид, селится на глубинах от литорали до 20 м. Встречается среди водорослей, губок, мшанок, асцидий и других беспозвоночных. Обитает при температуре 7—18 °С в Атлантическом океане и 12—23 °С в Средиземном море.

## 2. *Joeropsis setosa* George et Stroemberg, 1967 (рис. 4).

*Jaeropsis setosa* George, Strömberg, 1968 : 237—241, fig. 7; Schultz, 1969 : 287, fig. 456b.

Тело уплощенное, овальное, его длина приблизительно в 2.5 раза превышает ширину (длина самки голотипа 2.3 мм, наибольшая ширина в области III грудного сегмента 0.9 мм). Боковые края тела почти параллельны друг другу, боковые расширения грудных сегментов почти соприкасаются между собой, лишь между III и IV сегментами есть заметный интервал. Дорсальная поверхность тела покрыта многочисленными щетинками, особенно густо расположенными на боковых краях задних грудных сегментов и плеотельсона.

Боковые края головы и грудных сегментов гладкие, лишены зазубрин или шипиков. Ширина головы в 2 раза больше длины. Переднебоковые углы оттянуты вперед, лобный край с 3 значительными выемками, разде-

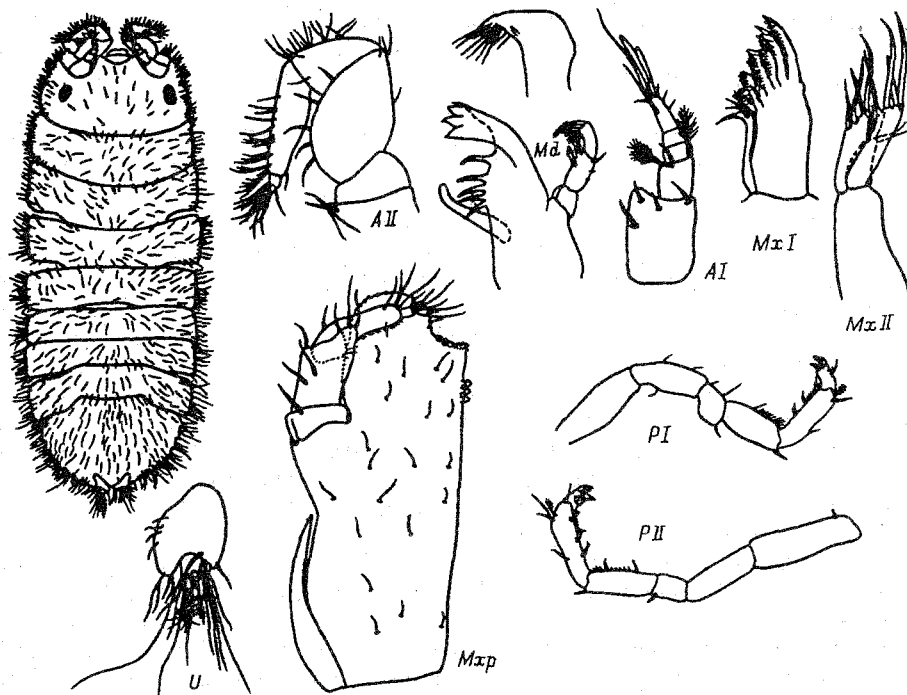


Рис. 4. *Joeropsis setosa* George et Strömberg. Самка, голотип. Головные придатки и конечности. (По: George, Strömberg, 1968).

ленными двумя медиолатеральными выпячиваниями, простирающимися почти до переднего выпуклого края рострального отростка; последний линзовидной формы, без чешуек, его ширина более чем в 2 раза превосходит длину. Глаза большие, черные, расположены дорсально, на значительном расстоянии от боковых краев головы, превышающем их собственную ширину, прямо позади впадин для I антенны.

I и II грудные сегменты примерно равной длины, вместе взятые такой же длины, как три задних грудных сегмента вместе, которые примерно равной длины. III грудной сегмент равен по длине IV сегменту, короче предшествующих и слегка длиннее каждого из задних. Передний брюшной сегмент короткий и полностью покрыт задним грудным, ширина плеотельсона более чем в 1.5 раза превосходит длину, его боковые края несут по 7 зазубрин с каждой стороны, некоторые из латеральных щетинок длиной до 160 мк или равны по длине последнему грудному сегменту. Задняя медиальная лопасть заходит за заднебоковые углы плеотельсона, тупо заострена на дистальном конце.

Стебелек I антенны содержит 2, жгутик — 3 членика; 1-й членик стебелька в 2 раза длиннее и шире 2-го членика, без бахромы чешуек, но с немногочисленными щетинками вблизи дистального края; 2-й членик с 3 дистальными перистыми щетинками, но без чешуек; дистальный членик жгутика более чем в 2 раза длиннее предпоследнего, несет на конце два длинных эстетаска, одну очень длинную и несколько коротких щетинок. 5-й членик стебелька II антенны без чешуек на медиальном или латеральном краях, но последний несет 5 крупных щетинок; 6-й членик заметно короче 5-го; жгутик 4-члениковый, 1-й членик крепкий и длинный, почти

в 5 раз длиннее трех дистальных; медиальные края дистального членика стебелька и всех члеников жгутика усажены собранными в группу щетинками.

Режущий край мандибулы с 5 зубцами, подвижная пластинка отсутствует. Зубной ряд на левой мандибуле из 5, на правой — из 6 щетинок; расстояние между двумя наружными щетинками более чем в 2 раза больше, чем между остальными. Зубной отросток длинный и тонкий, пальцевидный. Мандибулярный щупик 3-члениковый; 1-й членик короче и слегка шире, чем два остальных; дистальная половина медиальной стороны 2-го членика с 3 покрытыми мелкими иглами щетинками, 3-й членик с 7 подобными же щетинками, дистальная щетинка много длиннее остальных. Нижняя губа с сильно развитыми боковыми лопастями, в медиальной части несет пучок волосков, дистальная часть оттянута в зубовидный отросток. Внутренняя лопасть I максиллы узкая, с 3 апикальными щетинками; наружная лопасть широкая, в 6 раз шире внутренней, дистальный край несет 9 зазубренных и 2 маленьких игловидных щетинок. Обе наружные лопасти и короткая внутренняя несут по 4 длинных голых щетинок. Внутренняя пластинка ногочелюстей с 3 соединительными крючками; щупик 5-члениковый; дистальная часть 2-го членика щупика с оттянутой в медиальном направлении лопастью; дистальный край внутренней пластинки зазубрен, вентральная поверхность с разбросанными щетинками, эпиподит примерно в 2 раза короче внутренней пластинки, с округлыми очертаниями.

Дактилоподит I переопода с двумя коготками; медиальный край проподита с 3 зубовидными шипами, каждый из которых несет маленькую щетинку и усажен мелкими щетинками в дистальной половине. Бази-, исхио-, меро- и карпоподит лишены чешуек, дистальная часть медиальной стороны карпоподита несет ряд мелких щетинок. Дактилоподиты II—VII переоподов с 3 коготками, остальные членики такие же, как на I переоподе.

Ширина крышечки самки примерно равна ее длине, дистальный конец ее сужен; вентральная поверхность и заднебоковые края с разбросанными щетинками.

Уроподы простираются заметно за дистальный край плеотельсона; ширина базиподита примерно равна его длине, медиальное расширение оттянуто дистально, несет щетинки, но лишено зазубрин и дистального коготка; эндоподит толстый, цилиндрический, на конце усажен кольцом длинных и небольшим числом перистых щетинок; экзоподит более чем в 2 раза короче эндоподита, с длинными щетинками на конце.

Голова сильно пигментирована, пигментированная область коричневая, трапезиевидной формы; грудной отдел слабо пигментирован, хроматофоры приурочены к дорсомедиальной части; пигментация плеотельсона более выражена, чем на грудном отделе.

Самка, голотип (№ 119842) хранится в Национальном музее США в Вашингтоне. В коллекциях СНГ этот вид отсутствует.

Распространение. Восточнотихоокеанский, по-видимому, низкобореальный вид. Найден у архипелага Сан-Хуан (штат Вашингтон).

Экология. Обнаружен на глубине 50 м среди красных и бурых водорослей.

### 3. *Joeropsis dubia* Menzies, 1951 (рис. 5—9).

*Jaeropsis dubia* Menzies, 1951 : 147—154, fig. 29—33; Menzies, Barnard, 1959 : 11; Кускин, 1961 : 674; Menzies, 1962a : 339; Menzies, 1962b : 64, 69; Schultz, McCloskey, 1967 :

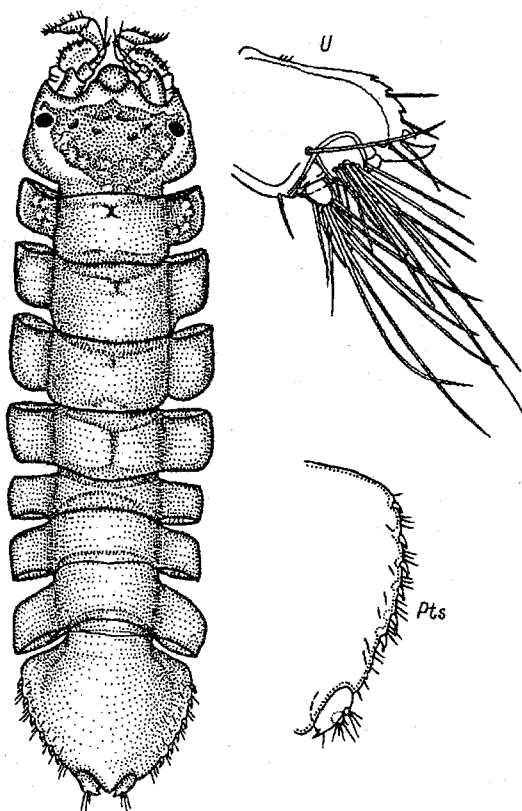


Рис. 5. *Joeropsis dubia* Menzies. Вид сверху, плеотельсон сбоку и уропод. (По: Menzies, 1951).

103; George, Strömberg, 1968 : 240–241, 243; Miller, 1968 : 4, 50, tab. 1; Schultz, 1969 : 287, fig. 456a; ?Pires, 1981 : 31, fig. 4.

*Joeropsis dubia* var. *paucispinis* Menzies, 1951 : 155, fig. 30a; George, Strömberg, 1968 : 240, 243; Miller, 1968 : 25, fig. 4, 50, tab. 1.

*Joeropsis dubia* Müller, 1989a : 392; 1989b : 81.

Тело уплощенное, удлинненное, его длина примерно в 4 раза превышает наибольшую ширину, приходящуюся на III и IV грудные сегменты. У большинства особей вдоль грудного отдела тянется широкое медиальное утолщение. Дорсальная поверхность гладкая, без щетинок.

Ширина головы превосходит ее длину, переднебоковые углы оттянуты вперед и заострены; лобный край с двумя глубокими боковыми выемками, разделенными медиально, глубокой, но расположенной далее кпереди от них выемкой, в которой находится ростральный отросток. Последний полукруглых очертаний и усажен тонким рядом широких щетинок. Глаза дорсальные, расположены в передней трети головы вблизи ее боковых краев. Видимых сверху коксальных пластинок нет.

Боковые края грудных сегментов слегка выпуклые; II сегмент наиболее длинный, V сегмент самый короткий. Брюшной отдел состоит из короткого переднего сегмента и широкого щитовидного плеотельсона, боковые края которого несут по 5–7 больших шипов; между каждым шипом имеется по 3–4 щетинки. Задний край плеотельсона с тупоаостренным медиальным выступом, который не простирается дистально за концы уроподов.

Стебелек I антенны 2-члениковый, 1-й членик почти в 2 раза длиннее и шире 2-го, его боковой край усажен рядом чешуек, передняя часть внутреннего края с крепким шипом; наружный край 2-го членика с чешуйками, внутренний — гладкий; жгутик с 3 примерно равновеликими члениками, дистальный из них с 2 удлинненными чувствительными придатками и несколькими щетинками на конце. II антенна почти такой же длины, как голова, стебелек 6-члениковый, 3 проксимальных частично слиты между собой, 4-й членик глубоко погружен в 3-й, 5-й членик в 2 раза длиннее 3-го, его наружный край несет ряд плоских чешуек, внутренний край усажен шиповидными чешуйками; 6-й членик равен по длине 3-му. Жгутик почти в 2 раза короче стебелька, 6-члениковый, проксимальный членик примерно в 2 раза длиннее всех остальных, вместе взятых; внутренние края всех члеников несут пучки щетинок.

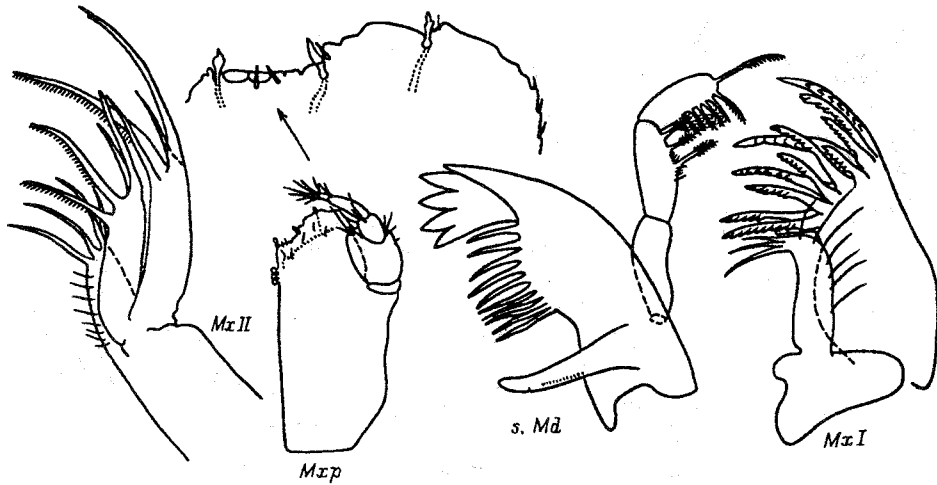


Рис. 6. *Joeropsis dubia* Menzies. Ротовые придатки. (По: Menzies, 1951).

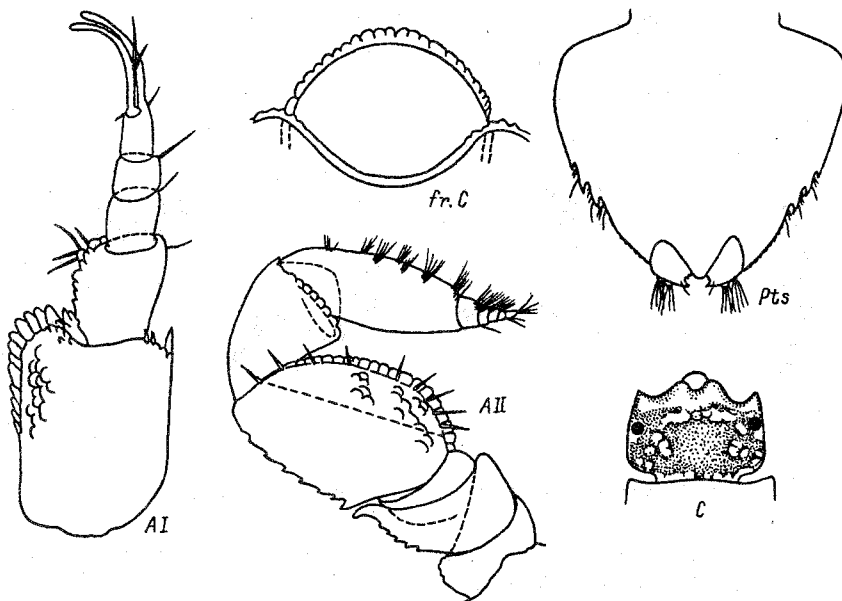


Рис. 7. *Joeropsis dubia* Menzies. Головные придатки, голова и плеотельсон. (По: Menzies, 1951).

Левая и правая мандибулы сходного строения, без подвижной пластинки, режущий край с 5 зубцами, зубной ряд из 10 щетинок, зубной отросток пальцевидный; щупик содержит 3 примерно равновеликих членика, дистальная половина 2-го членика с 3 покрытыми мелкими шипами щетинками; 3-й членик с 8 такими же. Наружная лопасть I максиллы с 11 зазубренными апикальными шипами, внутренняя — с 3 апикальными щетинками. Все лопасти II максиллы несут по 4 апикальные щетинки. Внутренняя пластинка ногощупальца с 3 соединительными крючками; щупик 5-члениковый, 2-й членик расширенный, примерно вдвое уже эндита, его

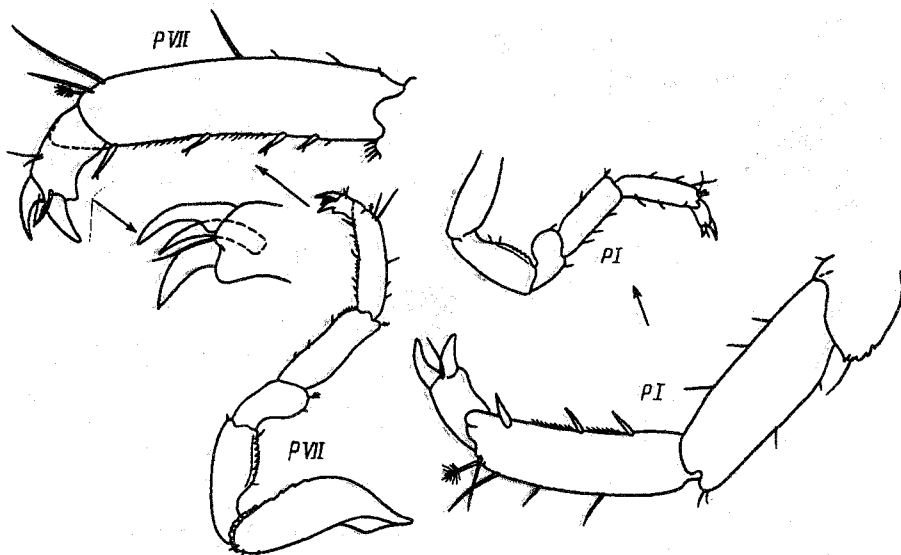


Рис. 8. *Joeropsis dubia* Menzies. Переоподы. (По: Menzies, 1951).

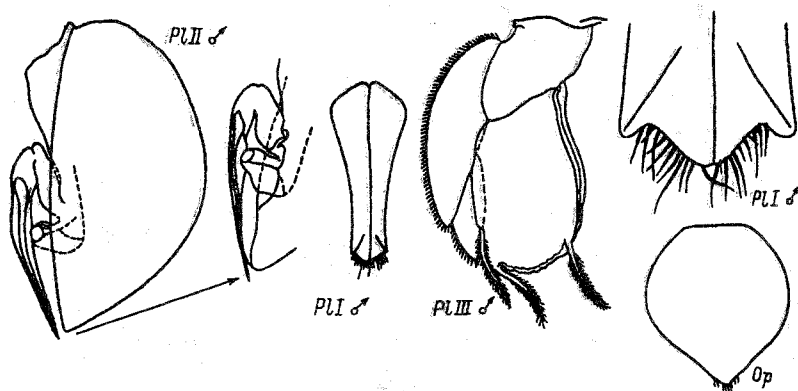


Рис. 9. *Joeropsis dubia* Menzies. Плеоподы. (По: Menzies, 1951).

внутренний дистальный угол оттянут в двузубный отросток; последние 3 членика щупика значительно уже 2-го.

Дактилоподит I переопода с 2 коготками, проподит с 3 двураздельными на конце щетинками на нижнем крае; верхние края меро- и исхиоподита с чешуйками. Дактилоподит VII переопода с 3 коготками, нижний край проподита с 4 двураздельными на конце щетинками, дорсальный край исхиоподита и дистальный край базиподита с выступающими маргинальными щетинками. Остальные переоподы также с 3-коготковыми дактилоподитами.

Заднебоковые углы I плеопода самца немного оттянуты, усечены на конце, его дистальный край в медиальной части оттянут в закругленную на конце и усаженную щетинками лопасть. Крышечка самки грушевидных очертаний, ее дистальный конец несет щетинки. Протоподит уропода толстый, дистальный конец его медиального края с большим, изогнутым

в медиальном направлении шипом, медиальный край мелко зазубрен. Эндоподит цилиндрический, состоит из 1 толстого членика, у конца усаженого кольцом длинных щетинок. Экзоподит состоит из 2 коротких члеников — маленького, едва различимого базального и узловидного дистального, вершина которого несет ряд длинных щетинок.

Окраска варьирует: у ряда особей голова черная или коричневая, остальная часть тела коричневато-белая; у других голова белая, тело белое, глаза красные; у третьих голова черная, вдоль средней линии от головы до плеотельсона тянется черная линия (var. *paucispinis*); наконец, у некоторых особей голова и IV грудной сегмент черные, остальная часть тела белая (var. *paucispinis*).

Длина самца голотипа 2.8 мм, ширина II грудного сегмента 0.7 мм; длина самки паратипа 2.3 мм, ширина — 0.6 мм.

Изменчивость. Ряд особей, изученных Р. Мензисом, отличается от типичных окраской (на что уже указывалось выше) и меньшим количеством (по 3 с каждой стороны) шипов по бокам плеотельсона. Их Р. Мензис выделяет в особый вариант *paucispinis*.

Голотип (№ 87697) и 19 паратипов хранятся в Национальном музее США в Вашингтоне, 18 паратипов в Фонде Элен Хенкок и 24 паратипа на Тихоокеанской морской станции. В коллекциях СНГ этот вид отсутствует.

Распространение. Восточнотихоокеанский низкобореальный вид. Обнаружен на побережье северной Калифорнии в районе Мэрин Каунти и Оранж Каунти. Указание на нахождение вида в Бразилии (Pires, 1981) нуждается в подтверждении.

Экология. Обитает в нижней части литорали и в сублиторали на глубине 116 м на открытых прибою скалах на подошвах *Macrocystis*, между ризоидами *Egregia* и *Laminaria*, на мшанках *Costazia costazi*, *Filicrisia* sp. и *Tricellaria occidentalis*, на асцидиях, гидроидах, баянусах и под скалами.

#### 4. *Joeropsis affinis* Kussakin, 1961 (рис. 10—11).

*Jaeropsis affinis* Кусакин, 1961 : 667—669, рис. 1—3; George, Strömberg, 1968 : 240—241, 244; Kussakin, 1972 : 165; Кусакин, 1974 : 261, рис. 27.

Тело самца довольно крепкое, удлинненное, с почти параллельными боковыми краями, длина тела в 2.7—2.8 раза превосходит его ширину (длина голотипа 2.8 мм, ширина 1.0 мм).

Переднебоковые углы головы оттянуты вперед, спереди заострены. Передний край головы с двумя глубокими боковыми выемками, в которых помещаются антенны, и менее глубокой полукруглой медиальной выемкой, в которой находится роstralный отросток. Передний край роstralного отростка выпуклый, полукруглой формы. Глаза дорсальные, расположены недалеко от боковых краев головы, примерно в средней ее части.

Грудные сегменты примерно одинаковой длины и ширины. Боковые края грудных сегментов слегка выпуклые, без коксальных пластинок, на задних сегментах несут единичные щетинки. Брюшной отдел состоит из 1 свободного сегмента и плеотельсона, его ширина значительно превосходит длину. Передний брюшной сегмент довольно узкий и очень короткий, плеотельсон более или менее сердцевидной формы, сильно расширен в средней и резко суживается в задней части. Боковые края плеотельсона несут щетинки и по 6—8 зубчиков, с каждой стороны. Задний край плеотельсона снабжен выемками, в которых помещаются уropоды. Выемки разделены медиальным задним выростом плеотельсона.

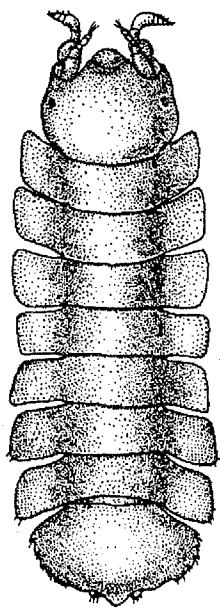


Рис. 10. *Joeropsis affinis* Kussakin. Самец, голотип. Внешний вид сверху. (По: Кусакин, 1961).

Головные придатки нормального для рода строения. I антенна состоит из 2-члениковой ножки и 3-членикового жгутика. Дистальные части наружных боковых краев обоих члеников ножки снабжены чешуйками, как и у *J. dubia* Menzies, но оба членика у *J. affinis* относительно более широкие, чем у *J. dubia*. 1-й членик жгутика у описываемого вида значительно более короткий, чем у *J. dubia*. Дистальный членик жгутика I антенны несет на конце две чувствительные нити и несколько длинных щетинок. II антенна примерно такой же длины, как голова; ее ножка состоит из 6 члеников, из которых 4 первых очень короткие. 5-й членик крупный, более стройный, чем у *J. dubia*, и так же, как у последнего, несет по наружному краю ряд плоских чешуек; 6-й членик уже и значительно короче 5-го. Длина жгутика II антенны составляет несколько менее половины длины ножки. Жгутик состоит из 5 члеников; 1-й членик втрое длиннее всех остальных, вместе взятых, и происходит от полного слияния нескольких члеников.

Правая и левая мандибулы сходны между собой, лишены подвижной пластинки. Режущий край с 5 широкими зубцами, зубной отросток гладкий, пальцеобразный, отогнут в сторону и немного назад, зубной ряд щетинок левой мандибулы состоит из 6 щетинок. Шупик мандибулы состоит из 3 члеников примерно равной длины, 2-й членик несет три перистых щетки, 3-й — несколько щетинок меньшего размера. Широкая наружная лопасть I максиллы на конце несет 11—12 зазубренных крючков, узкая внутренняя лопасть — 3 толстых и несколько тонких щетинок. Внутренняя лопасть II максиллы короче наружных, несет 4 крупных и несколько мелких щетинок, наружные лопасти с 4 концевыми щетинками каждая. Ногочелюсти с очень широкой внутренней пластинкой; 1-й и 2-й членики шупика расширены, дистальный внутренний угол 2-го членика

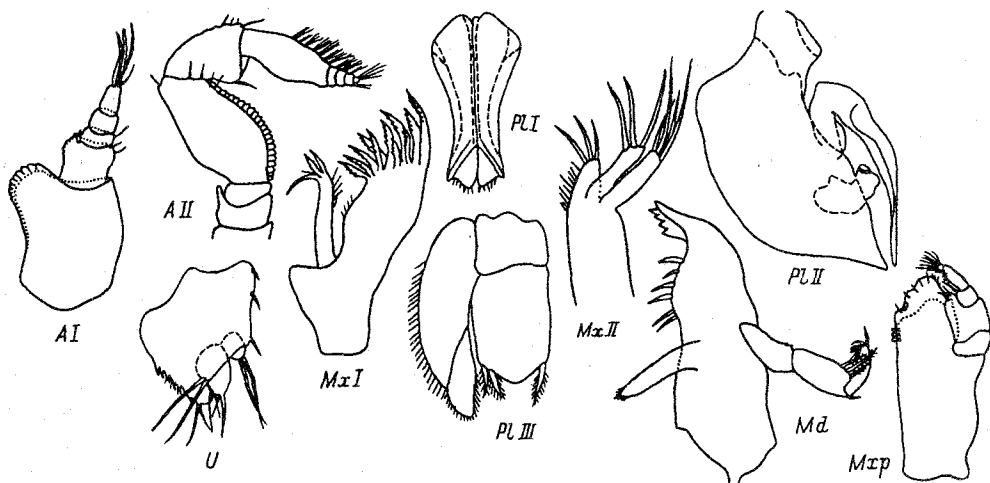


Рис. 11. *Joeropsis affinis* Kussakin. Самец, голотип. Головные придатки и конечности. (По: Кусакин, 1961).



сильно вытянут вперед; 3 дистальных членика щупика узкие, последний из них очень маленький, рудиментарный.

Переоподы все ходильные, сходной формы, их дактилоподы с 2 коготками каждый. Заднебоковые углы I плеопода направлены назад и чуть в стороны, их концы тупо заострены. Эндоподит III плеопода с 3 толстыми перистыми щетинками на дистальном крае. Уроподы короткие, погружены в выемки плеотельсона, их базальный членик широкий, имеет вырез на заднем конце, в котором помещаются обе очень короткие ветви; внутренний край базального членика зазубрен.

Самки сходны с самцами; задний край крышечки (II плеопода) закруглен и несет несколько тонких щетинок.

Экземпляр *J. affinis* из Охотского моря отличается от камчатских, имеющих в спирту равномерную серовато-желтую окраску, более темным, светло-коричневым цветом головы.

Просмотрено 3 пробы (13 экземпляров из коллекции Зоологического ин-та РАН, Санкт-Петербург — далее ЗИН РАН), в том числе голотип, самец № 1/39592.

Распространение. Западнотихоокеанский высокобореальный вид. Тихий океан: у восточного побережья Камчатки; Охотское море: побережье о-ва Симушир (средние Курильские о-ва).

Экология. Мелководный вид. Обитает на литорали и в сублиторали до глубины 105 м, при температуре воды от отрицательной до 5—10° и при солености 32—35 ‰. Селится на песчаных и скалистых грунтах.

### 5. *Joeropsis lata* Kussakin, 1961 (рис. 12—13).

*Joeropsis lata* Кусакин, 1961 : 670—672, рис. 4—6; George, Strömberg, 1968 : 242.

Тело уплощенное, длинное, овальное, его наибольшая ширина на уровне III—IV грудных сегментов. Отношение длины тела к ширине несколько меняется в зависимости от размера особей. У наиболее крупных (4.0—4.2 мм в длину) длина тела всего в 2.0—2.2 раза превосходит ширину, тогда как у наиболее мелких из имеющихся в материале экземпляров (2.4 мм в длину) это отношение достигает 2.4—2.45. Спинная поверхность тела покрыта мелкими щетинками, более длинными и многочисленными по бокам тела, особенно плеотельсона.

Голова широкая, ее ширина несколько более чем вдвое превосходит длину. Переднебоковые углы оттянуты вперед и тупо заострены. Передний край головы с 2 глубокими боковыми выемками, в которые помещаются антенны, и менее глубокой медиальной, в которой расположен роstralный отросток. Передний край роstralного отростка слегка вогнут посередине. Боковые края головы снабжены 4—5 зазубринами с каждой стороны; зазубрины имеются также по бокам переднего края головы. Глаза дорсальные, расположены на значительном расстоянии от боковых краев головы.

Ширина грудных сегментов постепенно уменьшается от I к IV сегменту. 3 задних сегмента заметно короче передних. Боковые края грудных сегментов

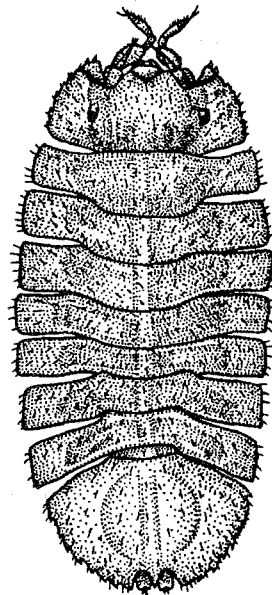


Рис. 12. *Joeropsis lata* Kussakin. Самец, голотип. Внешний вид сверху. (По: Кусакин, 1961).

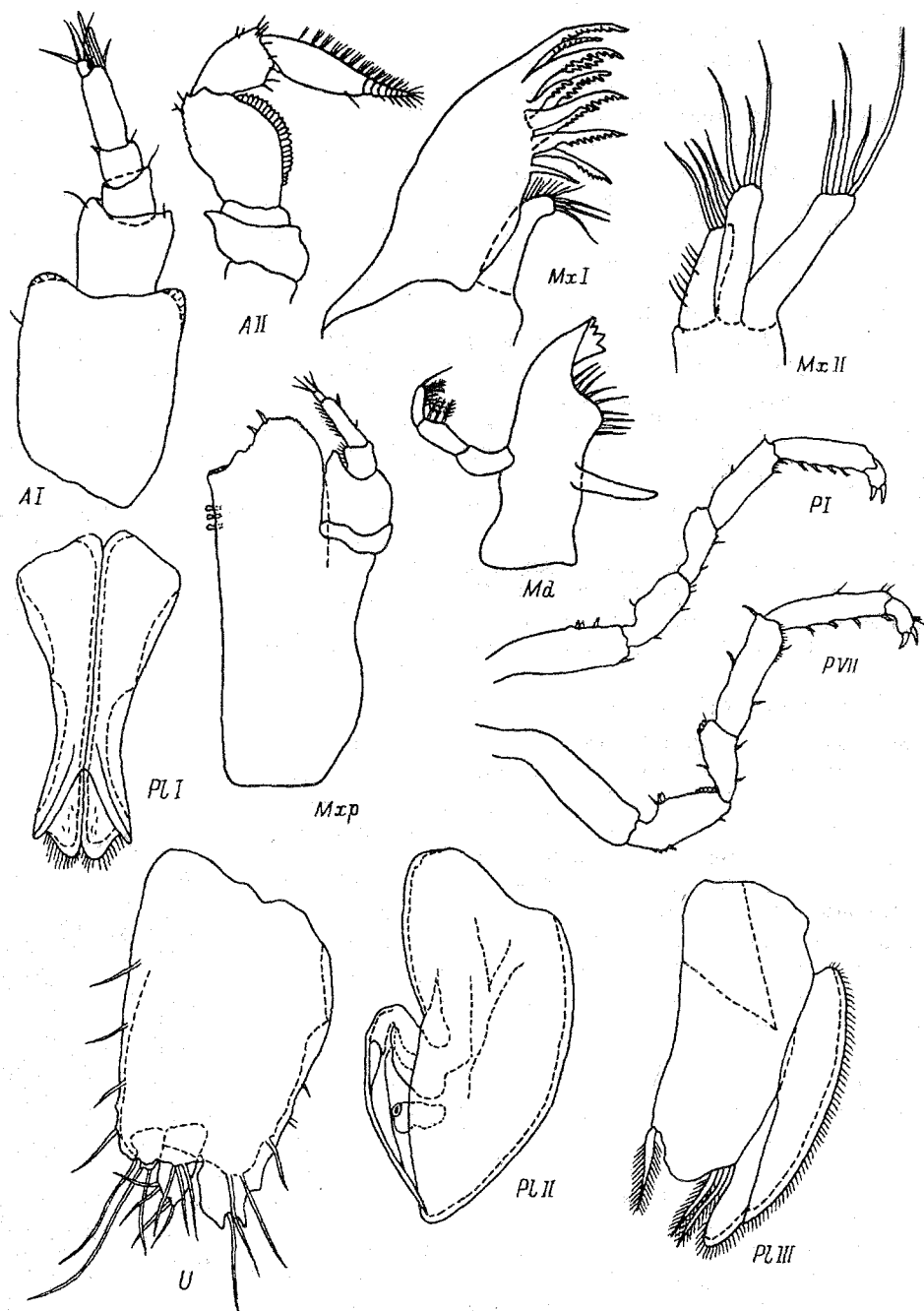


Рис. 13. *Joeropsis lata* Kussakin. Самец, голотип. Головные придатки и конечности. (По: Кусакин, 1961).

слабо выпуклые, почти прямые. Брюшной отдел состоит из узкого и очень короткого I сегмента и широкого и полукруглого плеотельсона. Боковые края плеотельсона имеют по 6—8 зазубрин с каждой стороны. В задней части плеотельсона имеются две глубокие выемки, в которые почти пол-

ностью погружены уropоды. Эти выемки разделены узким задним медиальным отростком плеотельсона.

Головные придатки нормального для рода *Joeropsis* строения. I антенна состоит из 2-члениковой ножки и 4-членикового жгутика; 1-й членик ножки несколько более стройный, чем у *J. affinis*, и имеет только следы чешуек, на 2-м членике ножки чешуйки незаметны; 3-й членик жгутика несколько уже двух первых, но несколько длиннее их, вместе взятых; дистальный членик жгутика очень короткий и узкий, рудиментарный. 4 первых членика ножки II антенны короткие; длинный и широкий 5-й членик по наружному краю несет ряд тонких плоских чешуек, дистальная половина его внутреннего края зазубрена; 6-й членик значительно уже и короче 5-го. Длина жгутика II антенны составляет не менее половины длины ножки. Жгутик относительно более стройный, чем у *J. affinis*, состоит в среднем из 8 члеников, из которых 1-й вдвое длиннее остальных, вместе взятых.

Мандибулы лишены подвижной пластинки, режущий край с 5 зубцами, зубной отросток узкий, пальцеобразный шупик 3-члениковый; зубной ряд щетинок мандибулы состоит из 9, правой — из 7 щетинок. Широкая наружная лопасть I максиллы с 10—11 зазубренными концевыми крючками, узкая внутренняя лопасть с 3 крупными концевыми и несколькими мелкими щетинками. Внутренняя лопасть II максиллы короче наружных; каждая из наружных лопастей с 4 концевыми щетинками. Ногочелюсти не отличаются значительно от таковых у *J. dubia* и *J. affinis*.

Переоподы все сходного строения, ходильные, дактилоподиты с 2 когтями каждый. Заднебоковые углы I плеопода направлены назад и чуть в стороны, его дистальные лопасти несколько длиннее, чем у *J. affinis*; на поверхности задней части плеопода 3—4 пары заостренных щетинок. Обе ветви III плеопода несколько более стройные, чем у *J. affinis*. Базальный членик уropода значительно более длинный, чем у *J. affinis*, его внутренний дистальный угол образует крупный отросток, снабженный на конце 2 зубцами. Обе ветви уropода, особенно наружная, очень маленькие, не выдаются за пределы отростка базального членика.

Самка в основном сходна с самцом. Длина имеющихся в материале самок не превышает 3.4 мм, поэтому все они несколько стройнее крупных самцов, но не отличаются от самцов сходного с ними размера. Крышечка неправильно-овальной формы, менее широкая, чем у *J. affinis*.

Окраска обоих полов в спирту светлая, желтовато-серая.

Просмотрены 2 пробы (12 экземпляров), включая самца, голотипа и 11 паратипов (4 самки и 7 самцов) из коллекций ЗИН РАН.

Распространение. Западнотихоокеанский высокобореальный вид. Охотское море: западнокамчатский шельф.

Экология. Сублиторальный вид. Найдены на домиках *Balanus* sp.

## 6. *Joeropsis lobata* Richardson, 1898 (рис. 14).

*Joeropsis lobata* Richardson, 1899a : 859—860; 1899b : 326—327; 1900 : 300; 1905 : 477—478, fig. 533—536; Nierstrasz, 1941 : 288; Hatch, 1947 : 173, fig. 34; Menzies, 1951 : 154; Hurley, 1957 : 19; Кусакин, 1961 : 673; Menzies, 1962a : 64; ? Shiino, 1965 : 551, fig. 754; Schultz, McCloskey, 1967 : 103; George, Strömberg, 1968 : 243; Schultz, 1969 : 285, fig. 453; ? Nunomura, Nishimura, 1976 : 26.

Тело удлинненное, лишь незначительно суживается к переднему и заднему концам, его длина примерно в 3.3 раза превосходит наибольшую ширину, приходящуюся на III грудной сегмент. Дорсальная поверхность тела гладкая.

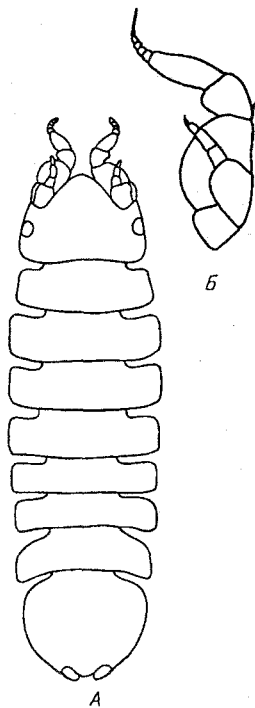


Рис. 14. *Joeropsis lobata* Richardson. А — внешний вид сверху, Б — I и II антенны.

Голова большая, широкая, ее ширина немного более чем в 1.5 раза превосходит длину; переднебоковые углы оттянуты в довольно крупные треугольные лопасти, ограничивающие с боков глубокие выемки, в которых помещаются антенны; медиальная часть переднего края головы с глубокой полукруглой вырезкой, в которой расположен выпуклый спереди роstralный отросток. Глаза дорсальные, маленькие, расположены вблизи боковых краев головы.

Грудные сегменты примерно равной длины, их боковые края оттянуты в стороны, но не пластинчатой формы, отделены друг от друга латеральными вырезками. Плевотельсон равномерно закруглен, с 2 маленькими выемками, между ними имеется закругленная на конце медиальная лопасть.

I антенна очень короткая, 4-члениковая, ее длина меньше половины ширины головы. II антенна также короткая, ее длина равна ширине головы, жгутик состоит из 5 члеников, членики стебелька значительно расширены. Режущий край мандибулы с 5 зубцами, щупик 3-члениковый. Переоподы простые, сходного строения, их дактилоподиты с 2 когтями. Уроподы очень маленькие, короткие.

Окраска тела весьма характерная. Голова коричневая; I грудной сегмент совершенно белый; II—IV сегменты коричневые; V и VI сегменты белые; VII грудной сегмент и плевотельсон коричневые.

Длина 3.2 мм.

Голотип (№ 22583) хранится в коллекциях Национального музея США в Вашингтоне. В коллекциях СНГ этот вид отсутствует.

Распространение. Восточнотихоокеанский низкобореальный вид. Известен от залива Монтерей, Калифорния на юге до Орегона на севере. Указания японских авторов на нахождение этого вида в Японии нуждаются в подтверждении, так как, вероятно, относятся к другому, еще не описанному виду.

Экология. Литоральный вид. Обитает при температуре воды 9—18 °С.

## XII. Сем. NANNONISCIDAE Hansen, 1916

*Desmosomidae* G. O. Sars, 1897 : 113 (partim).

*Nannoniscini* Hansen, 1916 : 83—84; Nordenstam, 1933 : 251—252 (partim).

*Nannoniscidae* Гурьянова, 1932 : 50; Gurjanova, 1933 : 413; Menzies, 1962a : 29; 1962b : 133; Wolf, 1962 : 32; Бирштейн, 1963 : 78; Menzies, George, 1972 : 95; Siebenaller, Hessler, 1977 : 18—19; Svavarsson, 1982 : 179.

Тело обычно довольно удлиненное, реже широкое, уплощенное, с почти параллельными боковыми краями или суженное в области 3 задних грудных сегментов.

Голова свободная, не слита с передним переональным сегментом; глаза отсутствуют. V—VII грудные сегменты не вздутые; I—V грудные сегменты свободные, VI и VII — часть слиты дорсально в средней части (у *Nannoniscopus* вместо этого VII грудной сегмент слит с плевотельсоном), часть с вентральным шипом на VII грудном сегменте.

I антенна дорсальная, довольно короткая, малочлениковая, часто 5-члениковая, с дистальным овальным пузырьком, или немодифицированная с 6, редко 7 члениками. II антенны хорошо развиты, с отчетливым экзоподитом, их основания разделены, так как лоб с более или менее развитым межантеннальным гребнем, или с ростральным гребнем; у самца II антенна обычно более коренастая и обильнее покрыта щетинками, чем у самки.

Зубной отросток мандибулы в виде уплощенной треугольной лопасти с усаженой щетинками вершиной; шупик обычно имеется и хорошо развит. 2-й и 3-й членики ногочелюстного шупика сильно расширены; 4-й и 5-й членики маленькие, узкие.

Переоподы нормальной длины, с 1 крупным концевым когтем; концы обычно не выступают за пределы сомитов; крупные переднебоковые щетинки на II и IV грудных сегментах отходят от самих тергитов, а не от коксоподитов переоподов. Уплощенных специализированных для плавания переоподов нет, но на V—VII переоподах могут быть перистые плавательные щетинки. Уроподы с вентральным прикреплением, довольно маленькие, с хорошо развитым протоподитом, почти всегда двуветвистые, ветви одночлениковые.

Типовой род *Nannoniscus* G. O. Sars, 1870.

Nannoniscidae — мелкие формы, длина их тела редко превышает 3—4 мм. Распространены весьма широко, особенно в холодных и умеренно холодных водах, включая глубины океана. Обитают на разных глубинах от 4 до 5495 м, но большая часть видов является глубоководными — абиссальными или батинальными.

Nannoniscidae весьма слабо обособлены от ряда других сем. Janiroidea, особенно от Desmosomatidae, что уже обсуждалось Зибеналлером и Хесслером (Siebenaller, Hessler, 1977).

Не случайно поэтому род *Thaumastosoma*, описанный Хесслером (Hessler, 1970) в сем. Desmosomatidae, через несколько лет этим же автором (Siebenaller, Hessler, 1981) был перенесен в сем. Nannoniscidae.

Весьма характерные отличительные признаки большей части Nannoniscidae, как пузырьковидные дистальные членики I антенны и дорсальное слияние VI и VII грудных сегментов, отсутствуют у представителей рода *Austroniscus* и некоторых видов рода *Nannoniscoides*. Эта группа видов, таким образом, почти полностью соответствует диагнозу сем. Desmosomatidae (Hessler, 1970), на что указывают Зибеналлер и Хесслер. Единственный признак, отличающий эти виды от Desmosomatidae, который отмечают последние авторы, — это то, что у всех Desmosomatidae коксы II—IV переоподов всегда выступают впереди от тергитов, тогда как у Nannoniscidae это не наблюдается. Достаточен ли такой признак для различения двух обширных семейств? Вряд ли. Однако в рамках определителя мы считаем более целесообразным придерживаться общепринятой концепции, признающей равноправность этих семейств.

В сем. Nannoniscidae известно 68 видов, относящихся к 12 родам, из которых 10 родов представлены в рассматриваемой акватории. Наиболее примитивным следует считать род *Austroniscus*.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РОДОВ СЕМ. NANNONISCIDAE  
ХОЛОДНЫХ И УМЕРЕННЫХ ВОД СЕВЕРНОГО ПОЛУШАРИЯ

- 1 (12). VI и VII грудные сегменты свободные, разделенные дорсальным швом.
- 2 (11). VII грудной сегмент свободный, не слит с плеотельсоном.
- 3 (8). I антенна содержит более 5 члеников.

- 4 (5). Тело сильно уплощено и расширено, с сильно развитым плевральным расширением ..... 1. **Austroniscus** Vanhöffen (с. 30).
- 5 (4). Тело не сильно уплощено и не расширено; плевральные расширения слабо развиты.
- 6 (7). Половой диморфизм в форме плеотельсона не выражен: плеотельсон самки с заднебоковыми зубцами; абдоминальная крышечка самки с зазубренным дистальным краем, без вентрального медиального шипа; задние переоподы без уплощенных плавательных члеников ..... 2. **Nannoniscoides** Hansen (с. 39)
- 7 (6). Хорошо выражен половой диморфизм в форме плеотельсона: у самки он без заднебоковых зубцов; абдоминальная крышечка самки со срезанным дистальным концом и с вентральным медиальным шипом; задние переоподы плавательные, с уплощенными члениками ..... 3. **Thaumastosoma** Hessler (с. 48)
- 8 (3). I антенна содержит 5 члеников, из которых дистальный вздутый, пузырьковидный.
- 9 (10). Имеется выступающий роstralный гребень; I антенна компактная с большой лопастью 2-го членика, полностью прикрывающей сверху всю дистальную часть антеннулы ..... 4. **Exiliniscus** Siebenaller et Hessler (с. 54)
- 10 (9). Голова без выступающего роstralного гребня; I антенна нормального строения. 2-й членик без лопасти, так что все членики видны сверху ..... 5. **Panetela** Siebenaller et Hessler (с. 59)
- 11 (2). VII грудной сегмент слит с плеотельсоном ..... 6. **Nannonisconus** Schultz (с. 65)
- 12 (1). VI и VII грудные сегменты слиты, без дорсального шва в медиальной части.
- 13 (20). I переопод нормального строения, сходен по толщине с остальными переоподами.
- 14 (19). Имеется только I вентральный медиальный шип или он отсутствует.
- 15 (16). I антенна содержит более 5 члеников ..... 2. **Nannoniscoides** Hansen (с. 39)
- 16 (15). I антенна содержит 5 члеников.
- 17 (18). Предпоследний членик I антенны с отчетливым выступом ..... 7. **Nannoniscus** G. O. Sars (с. 68)
- 18 (17). Предпоследний членик I антенны без выступа ..... 8. **Hebefustis** Siebenaller et Hessler (с. 103)
- 19 (14). Имеется более двух крупных вентральных медиальных шипов ..... 9. **Regabellator** Siebenaller et Hessler (с. 115)
- 20 (13). I переопод крепкий, утолщенный, немного толще других переоподов, которые относительно стройные ..... 10. **Rapaniscus** Siebenaller et Hessler (с. 117)

### 1. Род AUSTRONISCUS Vanhöffen, 1914

*Austroniscus* Vanhöffen, 1914 : 551 (partim); Wolff, 1962 : 255; Menzies, 1962b : 133; Бирштейн, 1963 : 86; Siebenaller, Hessler, 1977 : 22; 1981 : 243—245; Svavarsson, 1982 : 183; Межов, 1986 : 147.

*Nannoniscella* Hansen, 1916 : 84—85; Гурьянова, 1932 : 50; 1950 : 284.

Тело плоское без шипов или зубцов на вентральной поверхности.

Голова расширена с боков, с хорошо развитой лобной лопастью; ее переднебоковые части оттянуты вперед, образуя довольно большие треугольные лопасти снаружи от основания антенны. Все грудные сегменты свободные, сближены друг с другом и расширены, образуя с боков плоские маргинальные лопасти, которые у передних сегментов оттянуты вперед. Плеотельсон также расширен, без заднебоковых зубцов, с закругленным задним краем. Жаберная камера относительно небольшая.

I антенна 6-члениковая, нормального строения; ее дистальный членик не специализирован, не утолщен. Коксальные пластинки на I грудном сегменте хорошо видны сверху, сильно выступают вперед. I переопод мало отличается от II и III по размеру; V—VII переоподы не плавательные, без расширенных члеников, несут лишь немногочисленные плавательные щетинки.

Абдоминальная крышечка (II плеопод) самки небольшая, удлиненная, без вентральных зубцов, занимает относительно малую часть вентральной поверхности плеотельсона.

Типовой вид *Austroniscus ovalis* Vanhöffen, 1914.

Как правильно указывает Я. А. Бирштейн (1963), из трех видов, отнесенных Вангёфеном к роду *Austroniscus*, лишь один из них, а именно типовой вид *A. ovalis*, может быть без сомнения оставлен в этом роде, тогда как другой вид, а именно *A. rotundatus*, может быть отнесен к этому роду с некоторым сомнением. Третий вид, описанный Вангёфеном, *A. ecififormis*, явно относится к сем. Janiridae и справедливо перенесен Мензисом и Пти (Menzies, Pettit, 1956) в род *Caecianiropsis* Menzies et Pettit. К 6 видам рода *Austroniscus*, перечисленным Зибеналлером и Хесслером (Siebenaller, Hessler, 1981), следует еще добавить *A. norbi* Svavarsson, 1982 и *A. coronatus* Schiecke et Modigh Tota, 1976. Из этих видов пять обитает в пределах рассматриваемой акватории.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА AUSTRONISCUS  
ХОЛОДНЫХ И УМЕРЕННЫХ ВОД СЕВЕРНОГО ПОЛУШАРИЯ

- |        |   |                                      |
|--------|---|--------------------------------------|
| 1 (2). | Боковые края плеотельсона зазубрены . . . . .   | 1. <i>A. karamani</i> Birstein       |
| 2 (1). | Боковые края плеотельсона гладкие, лишены зазубрин.   |                                      |
| 3 (4). | Ростральная лопасть головы очень короткая, ее длина значительно меньше половины длины головы по медиальной линии; переднебоковые углы II—IV грудных сегментов оттянуты вперед в длинные острые отростки, длина которых более медиальной длины соответствующих сегментов . . . . . | 2. <i>A. acutus</i> Birstein         |
| 4 (3). | Ростральная лопасть головы хорошо развита, ее длина составляет не менее половины медиальной длины головы; переднебоковые углы II—IV грудных сегментов относительно слабо оттянуты вперед, их длина не более половины длины соответствующих сегментов.                             |                                      |
| 5 (6). | Плеотельсон значительно шире VII грудного сегмента; ростральная лопасть трапецевидной формы, с широким, прямо срезанным передним краем; задний край абдоминальной крышечки самки выпуклый . . . . .   | 3. <i>A. norbi</i> Svavarsson        |
| 6 (5). | Плеотельсон не шире VII грудного сегмента; ростральная лопасть удлиненная, примерно треугольной формы, значительно суживается кпереди; задний край абдоминальной крышечки самки вогнутый.   |                                      |
| 7 (8). | Передний край ростральной лопасти выпуклый; жгутик I антенны 3-члениковый, II антенны 8-члениковый . . . . .  | 4. <i>A. groenlandicus</i> (Hansen)  |
| 8 (7). | Передний край ростральной лопасти с отчетливой медиальной выемкой; жгутик I антенны 2-члениковый, II антенны 6-члениковый . . . . .   | 5. <i>A. vinogradovi</i> (Gurjanova) |

1. *Austroniscus karamani* Birstein, 1962 (рис. 15).

Birstein, 1962 : 33, рис.; Бирштейн, 1963 : 86—88, рис. 40; 1970 : 318.

Тело самки плоское, с несколько выпуклыми боковыми краями, его длина несколько менее чем в 3 раза превосходит наибольшую ширину, приходящуюся на IV—V грудные сегменты.

Переднебоковые края головы и боковые края грудных сегментов и плеотельсона снабжены маргинальными и субмаргинальными щетинками. Голова по длине равна двум передним грудным сегментам, но уже, чем они. Ее лобный край почти прямой, слабо выпуклый, перед ним выдается вперед верхняя губа; переднебоковые углы почти прямоугольные и почти доходят до основания антеннальной чешуйки, они ограничивают снаружи глубокие выемки, в которых прикрепляются I антенны.

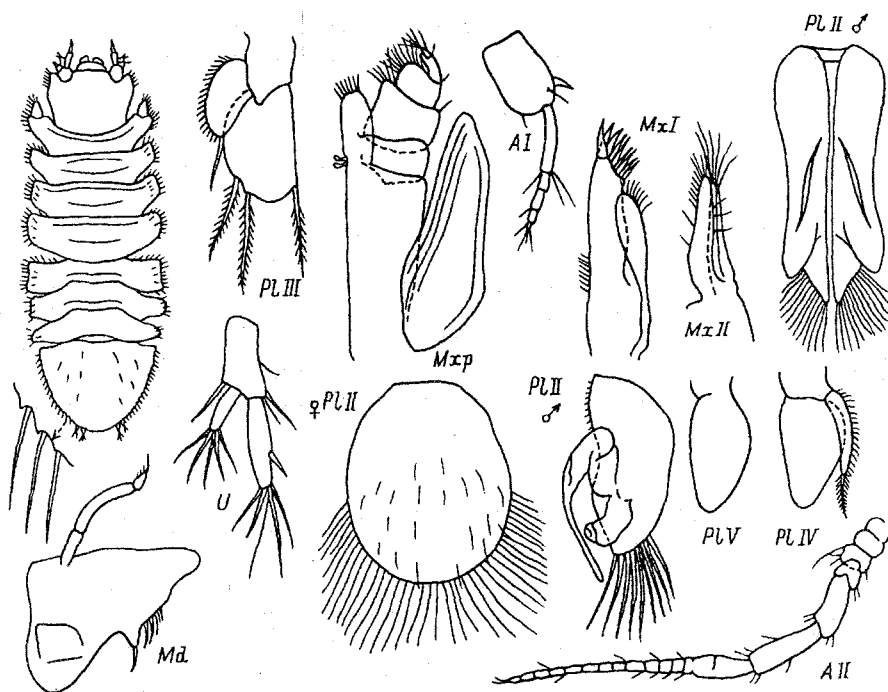


Рис. 15. *Austroniscus karamani* Birstein. Внешний вид сверху, головные придатки и конечности. (По: Бирштейн, 1970).

Все грудные сегменты свободные и мало различаются по ширине, самый длинный из них IV сегмент. I сегмент с вогнутым передним краем и сильно развитыми направленными вперед коксальными пластинками. На I—IV сегментах располагаются слабо выраженные поперечные борозды.

Плеотельсон имеет форму полуовала и равен по длине трем задним грудным сегментам вместе, его ширина на 1/4 превосходит его длину. Боковые края, как у рода *Austrofilus* Hodgson, снабжены небольшими зубцами, между которыми сидят щетинки; спинная поверхность с немногочисленными редкими щетинками.

Длина I антенны немного превосходит половину длины головы; 1-й членик ее стебелька широкий, с шипом близ внутреннего дистального угла; 2-й членик очень тонкий, почти равный по длине 1-му, 3-й почти в 4 раза короче 2-го; жгутик 3-члениковый, почти в 2 раза короче 1-го членика стебелька. II антенна (у самца длиной 2.5 мм) длиннее половины тела; 3-й членик ее стебелька с тонким экзоподитом, снабженным на конце длинной щетинкой; 4-й членик короткий, сильно расширяется дистально; 6-й членик равен по длине 4-му и 5-му вместе. Жгутик 16-члениковый, причем 3 первых членика расширены, как у самцов некоторых видов рода *Nannoniscus*.

Режущий край мандибулы широкий, округлый, без ясно выраженных зубцов, в зубном ряду 5 щетинок, увеличивающихся в размерах по направлению к слабому короткому зубному отростку, имеющему коническую форму и несущему одну длинную щетинку; шупик тонкий и короткий, 3-члениковый, с удлиненным 2-м члеником. Внутренняя лопасть I максиллы с многочисленными тонкими щетинками на конце, зубцы наружной лопасти гладкие, уменьшаются по толщине в направлении от наружных к



внутренним. Наружные лопасти II максиллы с 3 шипами. Ногочелюсти, как у *A. groenlandicus*, но эпиподит относительно толще и снабжен концентрическими линиями, как у *A. ovalis*.

II—VII переоподы, как у *A. groenlandicus*, I плеопод с вогнутыми боковыми краями. Его длина почти в 2.5 раза превосходит наибольшую ширину, приходящуюся на его базальную часть. Эндоподиты узкотреугольные, заостренные на концах и несут на почти прямых наружных краях многочисленные щетинки.

Протоподит II плеопода приблизительно овальной формы, сходный с протоподитом II плеопода *A. ovalis*, но снабженный более многочисленными щетинками на дистальном крае; базальный членик эндоподита в 4 раза короче дистального; дистальный членик экзоподита, наоборот, очень короткий, в 3 раза короче базального. Экзоподит III плеопода в 2 раза короче и уже эндоподита и снабжен дистальной длинной гладкой щетинкой; эндоподит с 3 перистыми щетинками. Экзоподит IV плеопода достигает  $\frac{2}{3}$  длины эндоподита и несет дистально длинную перистую щетинку. V плеопод обычного строения.

Уроподы прикреплены к плеотельсону вентрально, и за его дистальный край заходят только концы их ветвей; протоподит расширен дистально и более чем в 1.5 раза превосходит по длине экзоподит; эндоподит вдвое длиннее экзоподита. Концы обеих ветвей и дистальные углы протоподита с группками крепких щетинок; на внутреннем крае эндоподита расположен один шип.

Длина до 3.75 мм.

У самки плеопод овальной формы и занимает малую часть вентральной поверхности плеотельсона; его длина несколько превосходит наибольшую ширину, приходящуюся приблизительно на его середину; половина боковых краев и плавно переходящий в них дистальный край — с многочисленными щетинками; редкие щетинки располагаются на поверхности плеопода.

Голотип, самец длиной 3.75 мм, 2 паратипа — самец длиной 2.5 мм и задний конец самки, а также 4 самки и 1 самец хранятся в коллекциях МГУ.

Распространение. Северотихоокеанский глубоководный вид. Обнаружен в Тихом океане к востоку от северной половины о-ва Хонсю ( $38^{\circ}$  с. ш.,  $146^{\circ} 30'$  в. д.) и средних Курильских о-вов ( $44^{\circ} 48'$  с. ш.,  $156^{\circ} 33'$  в. д. и  $45^{\circ} 26'$  с. ш.,  $154^{\circ} 12'$  в. д.).

Экология. Нижнеабиссальный вид. Найден на глубинах 5005—5495 м на мелкоалевритовом иле.

## 2. *Austroniscus acutus* Birstein, 1970 (рис. 16).

Бирштейн, 1970 : 318—320, рис. 11; Siebenaller, Hessler, 1977 : 22.

Тело плоское, овальное, слабо расширенное в середине, его длина в 2.75 раза превосходит наибольшую ширину, приходящуюся на IV грудной сегмент. Краевые щетинки и зубец отсутствуют как на грудных сегментах, так и на плеотельсоне.

Голова неширокая, сложных очертаний, ее ширина примерно в 1.25 раза превосходит длину; задняя половина головы резко сужена, ее боковые края здесь вогнутые, в передней половине — выпуклые; переднебоковые углы головы оттянуты в отчетливые, но довольно короткие треугольные заостренные отростки; фронтальный выступ относительно короткий, лишь незначительно заходит за уровень переднебоковых углов головы, его передний край слегка вогнутый.

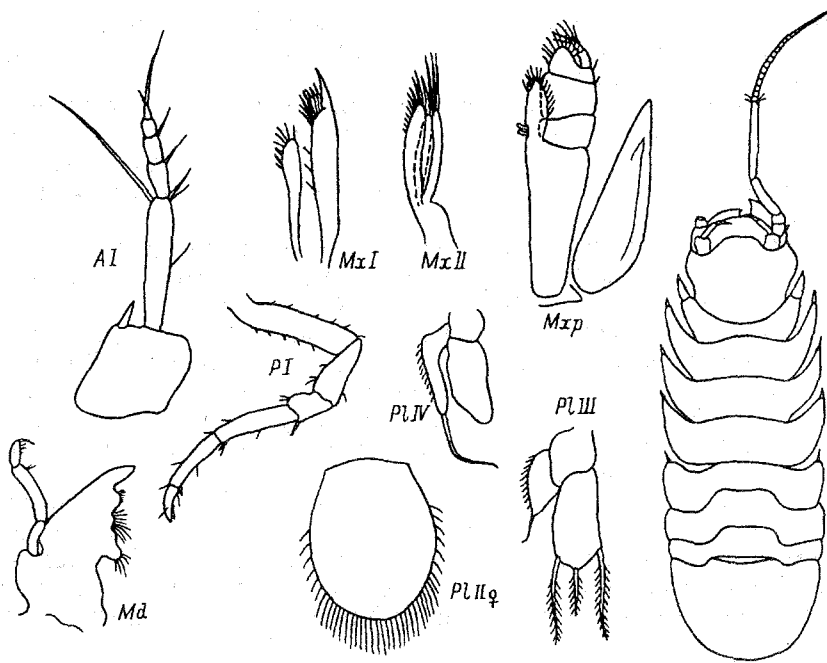


Рис. 16. *Austroniscus acutus* Birstein. Внешний вид сверху, головные придатки и конечности. (По: Бирштейн, 1970).

Ширина грудных сегментов постепенно и очень в малой степени уменьшается от IV к II и VII грудным сегментам, лишь I грудной сегмент заметно уже остальных и чуть шире головы. Самый длинный IV грудной сегмент по медиальной линии лишь слегка длиннее II или III сегментов, которые равны по длине; V и VII сегменты примерно равной между собой длины, каждый из них примерно в 1.6 раза короче IV сегмента; VI сегмент в 1.3 раза короче IV и почти в 2 раза длиннее I грудного сегмента. Переднебоковые углы I—IV грудных сегментов заострены, узкотреугольной формы и оттянуты вперед так, что у I сегмента они достигают середины длины головы, у II лишь немного короче, чем у I, у III сегмента они доходят до переднего края II сегмента, у IV заходят за середину длины III сегмента. Коксальные пластинки I сегмента при рассмотрении сверху узкотреугольные; на переднебоковых углах II—V сегментов расположено по одной направленной вперед шиповидной щетинке.

Плеотельсон полукруглой формы, с плавными обводами, немного длиннее трех задних грудных сегментов, вместе взятых, его ширина при основании в 1.5 раза больше длины.

I антенна 6-члениковая, почти в 2 раза короче головы; 1-й членик широкий, почти квадратный, с шипом на наружном дистальном углу; 2-й членик приблизительно на 1/4 длиннее как 1-го, так и четырех остальных члеников, вместе взятых. II антенна, будучи оттянута назад, заходит за середину длины тела; дистальный членик ее стебелька удлинненный, в 1.5 раза длиннее предпоследнего; жгутик немного короче стебелька.

Режущий край мандибул сравнительно тонкий, без зазубрин, за ним расположен односторонне оперенный шип; в зубном ряду 8 щетинок; зубной отросток неправильно треугольной формы, с 5 щетинками на

вершине. I максилла обычного строения. Внутренняя лопасть II максиллы длиннее обеих наружных; из последних внутренняя короче внешней. Эндит ногочелюсти с 3 ретинакулами; эпиподит узкотреугольный, с закругленным проксимальным краем, заострен на вершине.

Проподит I переопода незначительно короче и тоньше карпоподита; дактилоподит толстый и короткий, с одним толстым добавочным коготком. Остальные переоподы обычного строения.

Абдоминальная крышечка удлинненная, ее длина примерно в 1.2 раза превосходит ширину, края, за исключением проксимальной трети, усажены щетинками, более длинными по округлому дистальному краю; средняя часть крышечки выпуклая, образует продольный, округлый на вершине киль.

Уроподы не сохранились.

Длина тела 2.8 мм.

Единственный известный целый экземпляр — самка без оостегитов и отдельные фрагменты хранятся в Зоологическом музее МГУ.

Распространение. Тихоокеанский бореальный глубоководный вид. Тихий океан: Курило-Камчатский желоб между 44° 07' с. ш., 149° 34' в. д. и 44° 48' с. ш., 156° 33' в. д.

Экология. Нижнеабиссальный вид. Обнаружен на глубинах 5005—6135 м.

### 3. *Austroniscus norbi* Svavarsson, 1982 (рис. 17, 18).

Svavarsson, 1982: 183—186, fig. 4—5.

Тело самки удлинненное, уплощенное, лишь слабо расширяется в области II и III грудных сегментов, его длина в 3.8 раза превосходит наибольшую ширину. Дорсальная поверхность у боковых краев грудных сегментов и плеотельсона покрыта многочисленными щетинками.

Голова небольшая, относительно узкая и короткая, ее ширина в 1.7 раза превосходит длину по медиальной линии и в 1.27 раза меньше ширины I грудного сегмента. Головные кили широко расставлены: фронтальный выступ довольно широкий, его длина составляет около 48 % всей длины головы; лобный край прямой, несет по бокам по 1 короткой шиповидной щетинке.

I грудной сегмент самый короткий, в 1.6 раза короче II или III сегмента, которые наиболее длинные и примерно равной длины, IV грудной сегмент чуть короче предшествующего и равен по длине VII сегменту; VI сегмент слегка длиннее I грудного сегмента. Переднебоковые углы I грудного сегмента закруглены, из-под них сверху видны треугольные узкозакругленные коксальные пластинки с короткой шиповидной щетинкой на вершине. Переднебоковые углы II и III грудных сегментов немного оттянуты вперед, несут на узкозакругленных углах по 1 короткой шиповидной щетинке. Ширина грудных сегментов постепенно и незначительно уменьшается от III сегмента назад. VI и VII сегменты не слиты между собой.

Плеотельсон относительно короткий и широкий, его ширина в 1.2 раза превосходит длину, которая составляет около 0.15 всей длины тела, и в 1.1 раза ширину заднего грудного сегмента. Переднебоковые углы плеотельсона оттянуты вперед и немного в стороны, закруглены.

I антенна 6-члениковая, с неспециализированным дистальным члеником; ширина 1-го членика 0.7 его длины, 2-й членик длинный, несет 4 дистальных оперенных щетинки, 3—6-й членики короткие, их длина равна 0.4; 0.3; 0.4 и 0.3 от длины 2-го членика соответственно. II антенны частично

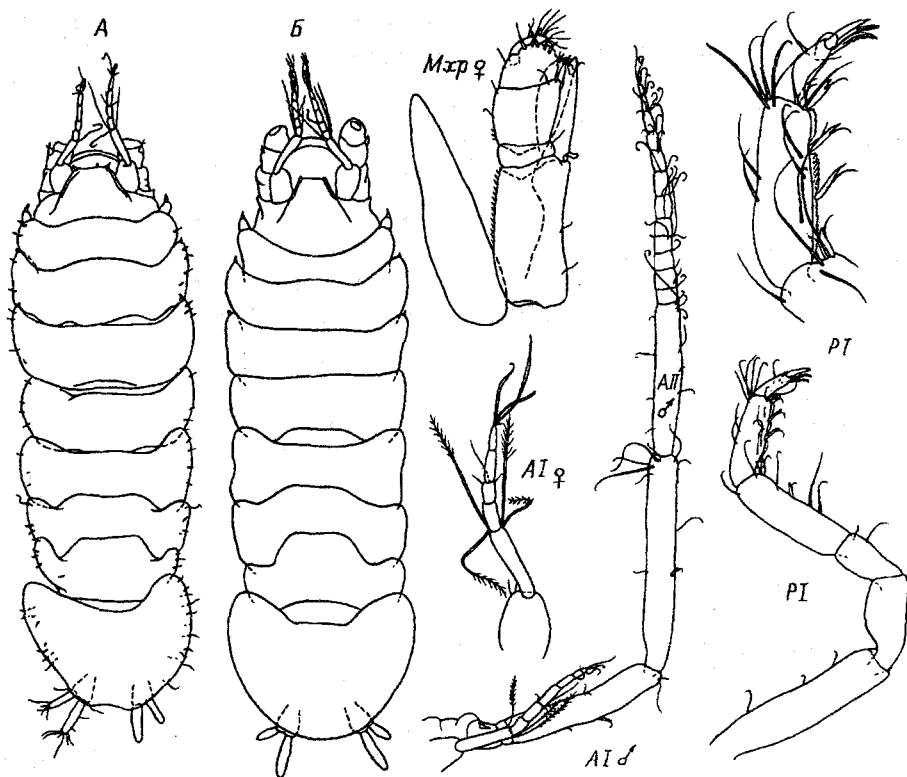


Рис. 17. *Austroniscus norbi* Svararsson. А — самка, голотип; Б — самец, аллотип. Остальное — головные придатки и переоподы. (По: Svararsson, 1982).

оборваны, сохранились лишь 3 проксимальных членика. Эндит ногочелюсти с 2 ретикулами; эпиподит узкий, удлинённый, почти прямой, равномерно суживается к узкозакругленному дистальному концу; его длина примерно в 4 раза превосходит ширину.

I переопод умеренно развит, относительно стройный. Базиподит — самый длинный членик, почти в 2 раза длиннее проподита или исхиоподита и в 3 раза длиннее самых коротких члеников — мероподита и дактилоподита с когтем, которые равны по длине; карпоподит в 2 раза длиннее мероподита, его ширина равна 0.3 длины. Длина проподита примерно в 3 раза превышает ширину, единственный коготь относительно короткий, составляет около 1/3 длины всего дактилоподита. II переопод крупнее переднего, с относительно более длинными тремя дистальными члениками. Задние пары переоподов не описаны и не изображены автором, описавшим вид.

Абдоминальная крышечка удлинённая, округло-прямоугольной формы, ее длина в 1.3 раза превышает ширину и равна около 0.7 длины плеотельсона; слабо выпуклый дистальный край усажен щетинками.

Уроподы длинные, около 0.6 длины плеотельсона; обе ветви удлинённые; длина экзоподита около 0.78, а протоподита 0.7 длины эндоподита.

Длина тела самцов от 1.5 до 2.3 мм, яйценосных самок от 2.2 до 2.7 мм. Распространение. Западноарктический глубоководный вид. Северный Ледовитый океан: Гренландская и Норвежская котловины.

Экология. Верхнеабиссальный вид. Обитает на глубинах 2470—3612 м.

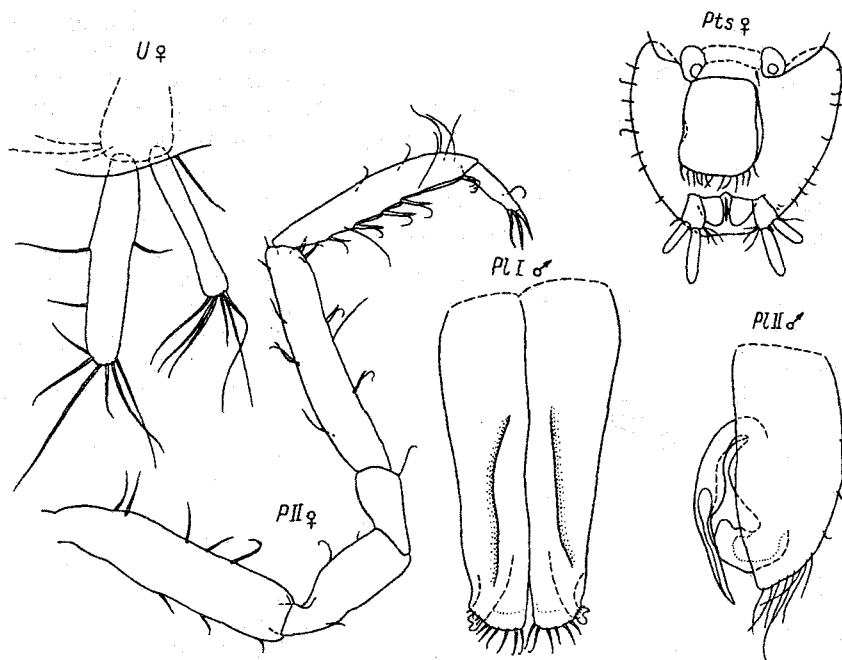


Рис. 18. *Austroniscus norbi* Svavarsson. II переопод; плеотельсон, вид снизу и брюшные конечности. (По: Svavarsson, 1982).

#### 4. *Austroniscus groenlandicus* (Hansen, 1916) (рис. 19).

*Nannoniscella groenlandica* Hansen, 1916 : 85, pl. VII, fig. 7a–7d, pl. VIII, fig. 1a–1f; Гурьянова, 1932 : 50, табл. XVII, 65.

*Austroniscus groenlandicus* Wolff, 1962 : 255; Бирштейн, 1963 : 86.

Длина тела самки без выводковой сумки почти в 2 раза превосходит ширину. Боковые края большей по размерам передней части, включающей голову и 4 передних грудных сегмента, взятые в целом, довольно выпуклые, тогда как последующие грудные сегменты и передняя часть плеотельсона с почти параллельными боковыми краями, и эта задняя часть тела заметно уже II или III грудного сегмента.

Рострум большой, почти треугольной формы, с закругленным передним краем, его боковые края без килей. Выступающие переднебоковые углы головы почти достигают основания антеннальных чешуек и заострены на конце.

Переднебоковые углы четырех передних грудных сегментов заострены, но лишь едва оттянуты и без шипов. Коксальные пластинки с очень косо срезанными краями, острые.

Ширина плеотельсона примерно в 1.5 раза превосходит его длину, его задний и боковые края на большем своем протяжении образуют полукруглый контур.

I антенна немного короче головы; жгутик 3-члениковый, примерно равен по длине двум дистальным членикам стебелька, вместе взятым. Стебелек II антенны почти равен по длине 0.5 длины тела; 6-й членик значительно длиннее 5-го и почти равен по длине пяти последующим, вместе взятым;

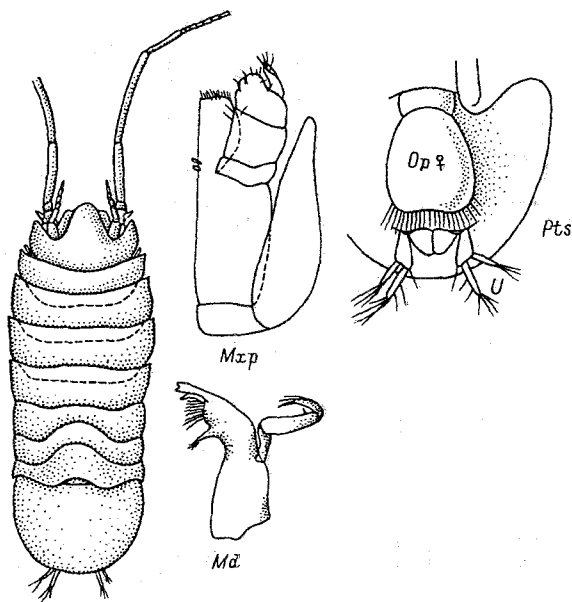


Рис. 19. *Austroniscus groenlandicus* Hansen. Внешний вид сверху, плеотельсон самки снизу, мандибула и ногощельсть. (По: Hansen, 1916).

чешуйка почти равна по длине 3-му членику стебелька, заостренная, ее длина значительно больше ширины.

Абдоминальная крышечка очень маленькая, постепенно расширяется от основания до участка немного дистальнее середины, ее длина значительно превосходит ширину; задний край в медиальной части слегка вогнут и весь усажен длинными щетинками. Протоподит уропода узкий у основания и сильно расширяется к очень косому концу; эндоподит слегка длиннее протоподита и значительно длиннее и толще экзоподита.

Длина яйценосной самки 2.2 мм.

Единственный известный науке экземпляр этого вида хранится в коллекциях Датского Зоологического музея в Копенгагене.

**Распространение.** Западноатлантический высокобореальный вид. Обнаружен у юго-западных берегов Гренландии.

**Экология.** Сублиторальный вид. Найден в устье Амералик-фьорда (64° 03' с. ш.) на глубине 10—132 м, на ракушечном грунте и при температуре 1—4 °С.

##### 5. *Austroniscus vinogradovi* (Gurjanova, 1950) (рис. 20).

*Nannoniscella vinogradovi* Гурьянова, 1950 : 284—286, фиг. 2; Бирштейн, 1963 : 86; Межов, 1986 : 147.

*Austroniscus vinogradovi* Siebenaller, Hessler, 1977 : 22.

Тело самки с яйцами в выводковой сумке удлиненное и уплощенное, длина его почти в 2.5 раза превосходит ширину. Боковые края тела слабо закруглены, почти параллельны друг другу; задние грудные сегменты лишь незначительно уже передних.

Лобная лопасть головы треугольной формы, слегка вырезана на дистальном конце, ее боковые края без килей. Боковые части головы образуют треугольные заостренные отростки, достигающие антеннальной чешуйки.

Переднебоковые углы четырех передних грудных сегментов заостренные, но незначительно оттянутые, на II сегменте несут с каждой стороны по маленькому шипу. Коксальные пластинки на I сегменте свободные, очень узкие и на конце снабжены крупным шипом. Три задних грудных сегмента с сильно выпуклым по середине передним краем, вдающимся внутрь заднего края предыдущего сегмента.

Плеотельсон примерно полукруглой формы, края его равномерно закруглены, гладкие, с редкими короткими щетинками.

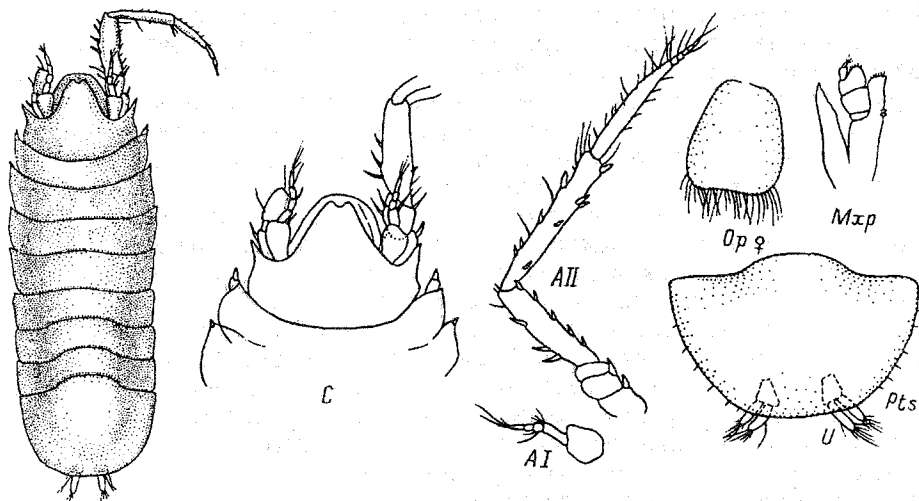


Рис. 20. *Austroniscus vinogradovi* (Gurjanova). Детали строения (по: Гурьянова, 1950) и внешний вид.

I антенны маленькие, немного меньше длины головы; 1-й членик ножки расширенный; 2-й членик узкий и немного короче 1-го; 3-й членик короткий; жгутик 2-члениковый. II антенны крепкие, немного длиннее половины длины тела; чешуйка на 3-м членике стебелька хорошо развита; 6-й членик стебелька длиннее 5-го, оба последних членика усажены крепкими шипами; жгутик 6-члениковый, 1-й членик его очень длинный, немного короче 6-го членика стебелька, остальные 5 члеников короткие.

Абдоминальная крышечка маленькая, значительно расширяется кзади, ее заднебоковые углы закруглены, слегка вогнутый задний край усажен довольно длинными щетинками. Уроподы маленькие, протоподит короче ветвей, расширяется дистально; эндоподит немного длиннее и толще экзоподита; обе ветви на конце несут по пучку щетинок.

Длина лектотипа (наиболее крупного экземпляра) 2.1 мм.

Оба типовых экземпляра *A. vinogradovi* (самки — лектотип и паралектотип) хранятся в коллекциях ЗИН РАН. Кроме того, 1 самка с зачаточными оостегитами длиной 1.6 мм из залива Аляска хранится в Зоологическом музее МГУ.

Распространение. Высокобореальный амфипацифический вид. Тихий океан: Авачинский залив и залив Аляска на  $55^{\circ} 23'$  с. ш.,  $134^{\circ} 66'$  з. д.

Экология. Элиторально-верхнебатиальный вид. Обнаружен на глубинах от 125 до 300 м в биоценозе губок и мшанок, на глубине 125 м в Авачинском заливе и на глубине 300 м в заливе Аляска.

## 2. Род NANNONISCOIDES Hansen, 1916

Hansen, 1916 : 86—87; Гурьянова, 1932 : 50—51; Menzies, 1962b : 133; Siebenaller, Hessler, 1977 : 21—22.

Тело значительно уплощенное, его длина примерно в 3 раза превосходит ширину в области II грудного сегмента; все сегменты расширены с боков, так что задние грудные сегменты почти не уступают по ширине остальным участкам тела.

Голова с хорошо развитой лобной лопастью, ее переднебоковые углы сильно оттянуты вперед в заостренные отростки. VI и VII грудные сегменты разделены или слиты между собой на значительном протяжении дорсальной поверхности за исключением боковых краев сегментов. Коксальные пластинки на I—III грудных сегментах сверху не видны; переднебоковые углы II сегмента несут по крепкой щетинке. Заднебоковые углы плеотельсона оттянуты в треугольные заостренные зубцы.

I антенна обычного строения, не специализирована, без пузырьков, состоит из 6, редко 7 члеников; 3—5-й членик хорошо развиты; предпоследний сегмент без бокового выступа; дистальный членик с простым, не видоизмененным терминальным эстетаском. I переопод умеренно развит; внутренняя поверхность карпо- и проподита с тонкими щетинками, за исключением крепкой дистальной щетинки на карпоподите. Медиальные лопасти I плеопода самца суживаются дистально. Крышечка (II плеопод) самки относительно крупная, удлинненная, ее дистальный край в медиальной части вогнутый и снабжен обызвествленной каймой; длина крышечки составляет 0.85 или даже больше длины плеотельсона. Длина уроподов равна примерно 0.3 длины плеотельсона.

Типовой вид *Nannoniscoides angulatus* Hansen, 1916.

К роду *Nannoniscoides* относится 7 видов, большая часть которых описана из Атлантики: *N. angulatus* Hansen из Северного Ледовитого океана, *N. laterediffusus* Siebenaller et Hessler из северной и южной Атлантики, *N. biscutatus* Siebenaller et Hessler из тропической и южной Атлантики, *N. coronarius* и *N. gigas* из южной Атлантики, *N. excavatifrons* Birstein и *N. laticontractus* из северной части Тихого океана.

В пределах рассматриваемой акватории выявлено 4 вида.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА NANNONISCOIDES  
ХОЛОДНЫХ И УМЕРЕННЫХ ВОД СЕВЕРНОГО ПОЛУШАРИЯ

- 1 (6). Фронтальный выступ головы с более или менее глубокой медиальной вырезкой; плеотельсон почти квадратный, с короткой задней лопастью, так что заднебоковые зубцы удалены от переднего края плеотельсона на расстояние не менее 0.7 длины плеотельсона.
- 2 (3). Перехват тела между IV и V грудными сегментами относительно узкий, мало отличается по ширине от такового между III и IV сегментами; переднебоковые углы V грудного сегмента закруглены; латеральные лопасти I плеопода самца длинные, треугольные ..... 1. *N. angulatus* Hansen
- 3 (2). Перехват между III и IV сегментами глубокий и широкий; переднебоковые углы V грудного сегмента оттянуты вперед и более или менее заострены; латеральные лопасти I плеопода самца слабо выражены: короткие.
- 4 (5). Перехват тела между IV и V грудными сегментами очень глубокий и широкий, его ширина превышает длину боковых краев этих сегментов; лобная вырезка очень глубокая и относительно узкая, ее длина превышает половину ее наибольшей ширины ..... 2. *N. laticontractus* Mezhev
- 5 (4). Перехват тела между IV и V грудными сегментами не очень широкий, его ширина менее половины длины бокового края V грудного сегмента; длина лобной вырезки примерно в 3 раза меньше ее наибольшей ширины ..... 3. *N. excavatifrons* Birstein
- 6 (1). Фронтальный выступ головы с прямым или слегка выпуклым передним краем; плеотельсон лопатовидный, более или менее равномерно суживается к закругленному заднему краю; задняя лопасть плеотельсона длинная, так как заднебоковые зубцы сильно сдвинуты вперед и удалены от переднего края плеотельсона на 0.55—0.6 его длины ..... 4. *N. laterediffusus* Siebenaller et Hessler



1. *Nannoniscoides angulatus* Hansen (рис. 21—22).

Hansen, 1916 : 86—87, pl. VIII, fig. 2a—2c; Гурьянова, 1932 : 51, табл. XVII, 66; Wolff, 1962 : 260; Siebenaller, Hessler, 1977 : 17—43; Siebenaller, Hessler, 1981 : 246, fig. 12.

Длина тела самца менее чем в 3 раза превосходит ширину. Боковые части сегментов значительно расширены. Ширина головы почти в 2 раза превосходит ее длину; толстые и высокие роstralные кили заметно сближаются кпереди и значительно выдаются за прямой передний край рострума. Переднебоковые части головы отделены очень глубокими выемками, их длина значительно превосходит ширину, передние концы притуплены. Переднебоковые углы II грудного сегмента оттянуты вперед и простираются до переднего края I грудного сегмента, каждый из них несет на тупом конце по небольшому шипу. Дорсальная поверхность четырех передних грудных сегментов покрыта характерными косыми вдавлениями. Плетельсон заметно шире задних грудных сегментов, его ширина примерно в 1.3 раза превосходит длину; боковые края в проксимальной половине сегмента выпуклые, а затем слегка сближаются по направлению к заднебоковым углам, которые заметно выступают как небольшие треугольные зубцы. Вентральная поверхность двух задних грудных сегментов в медиальной части сводчато-выпуклая и несет немного спереди от абдоминальной крышечки удлинненный тупой, умеренной величины отросток.

I антенна несколько короче головы, 3-члениковый жгутик немного короче стебелька, его дистальный членик значительно длиннее 2-го. Антеннальная чешуйка очень маленькая, ее ширина значительно превышает длину.

I плеопод широкий, с дистальной выемкой, заднебоковые углы оттянуты в длинные, заметно искривленные и узкие заостренные отростки, направленные в стороны. II плеопод самки удлинненный, овальной формы, его длина почти в 1.5 раза превосходит ширину. Края усажены щетинками, дистальный конец закруглен. Уроподы очень маленькие, эндоподит немного длиннее экзоподита.

Длина 2.2 мм.

Голотип хранится в коллекциях Датского Зоологического музея в Копенгагене. Просмотрено 24 экземпляра, хранящиеся в коллекциях ЗИН РАН.

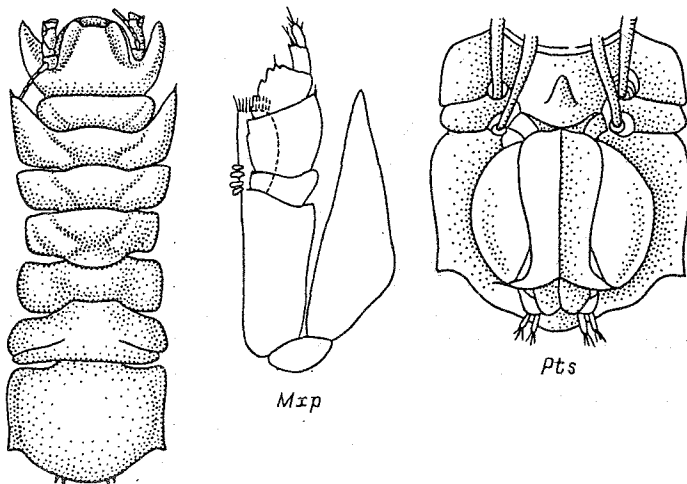


Рис. 21. *Nannoniscoides angulatus* Hansen. Внешний вид, ногочелюсть и плетельсон. (По: Hansen, 1916).

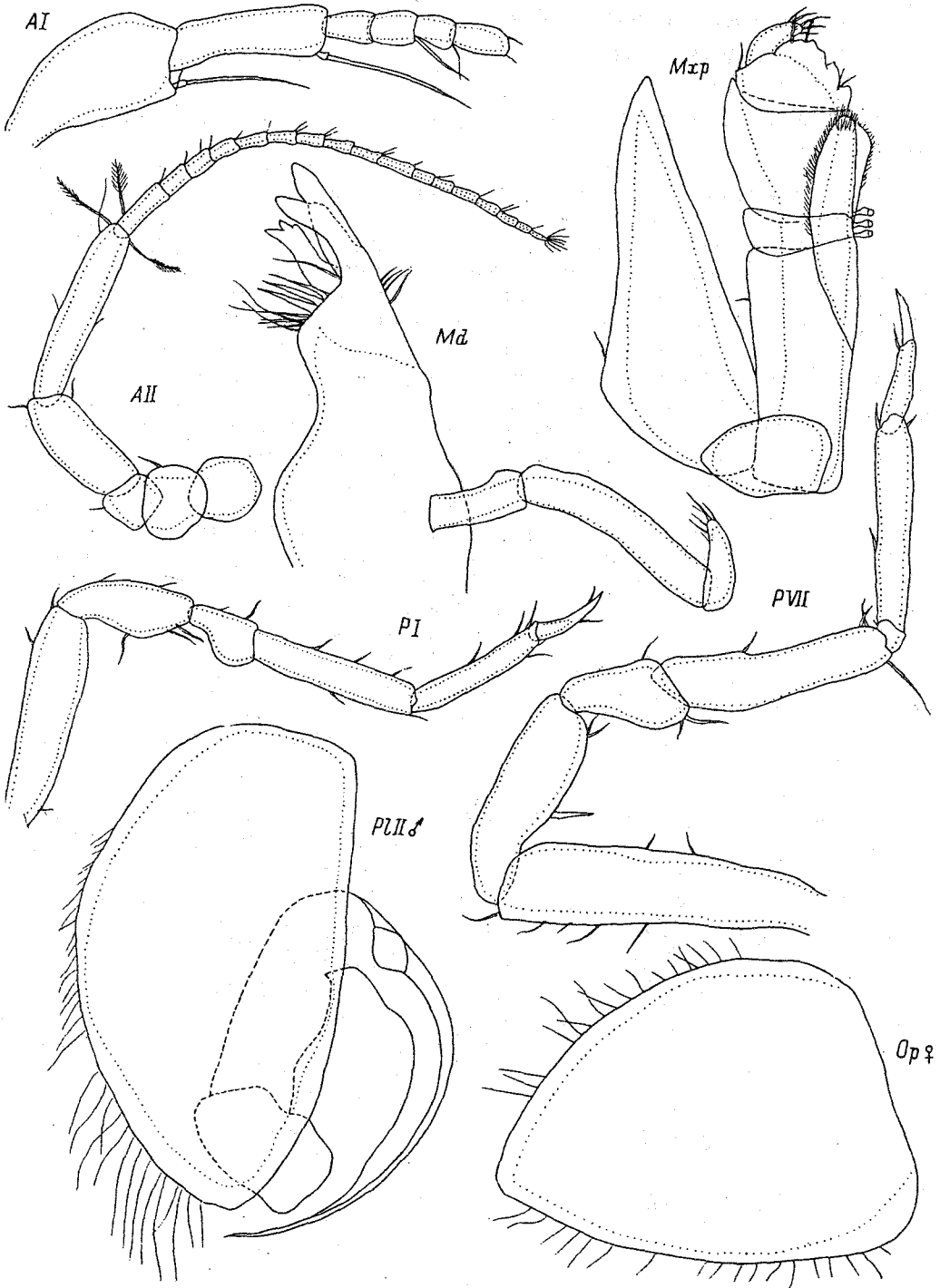


Рис. 22. *Nannoniscoides angulatus* Hansen. Детали строения.

Распространение. Арктический глубоководный вид. Обнаружен в Норвежском море к северу от Фарерских о-вов и в северной части Карского моря.

Экология. Батиальный вид. Обитает на глубинах 698—1322 м при температуре воды  $-0.6$  —  $-0.9$  °С.

## 2. *Nannonisoides laticontractus* Mezhov, 1986 (рис. 23).

Межов, 1986: 148—151, рис. 6.

Длина тела самца в 2.7 раза превосходит его наибольшую ширину, приходящуюся на переднюю часть II грудного сегмента. Поверхность тела без заметно выраженного покрова щетинок и мелкозернистая, с характерным мелкосетчатым рисунком. Между IV и V грудными сегментами имеются очень глубокие и широкие боковые выемки, которые четко разделяют тело на 2 примерно равные по длине части.

Голова крупная, широкая, ее длина составляет чуть меньше одной пятой всей длины тела. Переднебоковые углы головы очень хорошо выражены, удлинённые, широко расставлены в стороны, с заметно изогнутыми внутрь тонкими дистальными отростками. Ширина головы в области дистальных концов переднебоковых отростков вдвое больше ее длины. Фронтальный выступ крупный, на него приходится больше половины длины головы, его ширина в основании в 2.2 раза больше ширины в дистальной части; дистальный край с глубокой округлой вырезкой; боковые края килевидно изогнуты кверху, наиболее сильно в дистальной его трети.

Из четырех передних грудных сегментов передний самый узкий и короткий; II—IV сегменты примерно равной ширины; IV грудной сегмент самый длинный из них, в 2 раза длиннее II сегмента, в 2.6 раза длиннее I и в 1.5 раза длиннее III сегмента. Переднебоковые углы II—IV грудных сегментов несут по одной крепкой шиповидной щетинке. 3 задних грудных сегмента резко обособлены от передних, так как боковые трети V грудного сегмента сильно оттянуты назад. Они примерно равны по ширине IV грудному сегменту, их ширина чуть уменьшается от V к VII сегменту. VI и VII грудные сегменты слиты между собой менее чем на треть их ширины, и дорсальный шов прерван по середине на значительном расстоянии.

Плеотельсон довольно массивный, его длина составляет более четверти общей длины тела, а ширина менее чем в 1.3 раза меньше максимальной ширины тела; боковые края очень слабо выпуклые, почти параллельны друг другу, дистальный край широкоокруглый; заднебоковые выросты имеют вид маленьких, слегка загнутых внутрь остротреугольных зубчиков, примерно на две своих длины не достигающих линии дистального конца плеотельсона.

I антенна 6-члениковая, ее базальный членик округло-трапециевидный, его дистальный край почти вдвое шире проксимального, длина чуть больше длины следующего за ним членика; 2 последних членика жгутика примерно равны между собой в длину. II антенна примерно в 1.1 раза короче тела, ее жгутик состоит из 16 члеников. Зубной ряд левой мандибулы содержит 7 обычных щетинок и 1 широкую обоюдозубчатую; базальный членик щупика примерно в 1.3 раза короче среднего и равен по длине апикальному; зубной отросток сильно изогнут книзу и увенчан пучком щетинок. Эпиподит ногочелюсти узкотреугольный, его длина почти в 2.9 раза превосходит максимальную ширину в проксимальной трети; 3-й членик щупика с треугольной зазубренной лопастью, все 7 зубцов которой заострены; 4-й

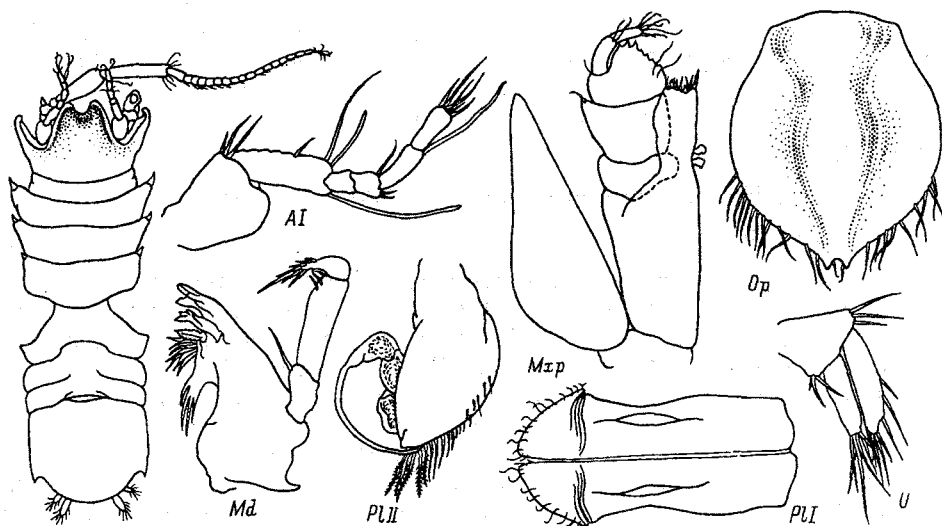


Рис. 23. *Nannoniscoides laticontractus* Mezhov. Крышечка самки, паратип; внешний вид и остальные конечности от самки, голотип. (По: Межов, 1986).

членок без лопастевидного выроста и почти равен в длину 5-му; эндит ногочелюсти с 2 ретинакулами.

Частично слитые I плеоподы образуют крышечку; ее дистальный край широкоокруглый, усажен короткими простыми щетинками; латеральные выросты слабо выражены. Длина крышечки в 2 раза превосходит ее максимальную ширину, которая приходится на расстояние между вершинами латеральных выростов.

Протоподит уропода округло-треугольный, его длина почти равна ширине дистального края; эндоподит примерно одинаковой ширины с экзоподитом, но слегка длиннее его.

Самка значительно крупнее самца, с менее широко расставленными углами II грудного сегмента. Проксимальная часть головы относительно шире, чем у самца. Абдоминальная крышечка округлой формы, ее дистальный край посередине слегка и узко оттянут, с маленькой полукруглой медиальной выемкой.

Единственные известные экземпляры — самец голотип и самка — паратип хранятся в коллекциях Зоологического музея МГУ.

Распространение. Восточнотихоокеанский бореальный глубоководный вид. Тихий океан: залив Аляска, 53° 43' с. ш., 163° 38' з. д.

Экология. Нижнебатиальный вид. Обнаружен на глубине 1550 м.

### 3. *Nannoniscoides excavatifrons* (Birstein, 1970) (рис. 24).

*Nannoniscus excavatifrons* Бирштейн, 1970 : 316—318, рис. 10.

*Nannoniscoides excavatifrons* Siebenaller, Hessler, 1977 : 22.

Тело уплощенное, с параллельными боковыми краями, его длина в 3.5 раза превосходит наибольшую ширину, приходящуюся на II и V грудные сегменты.

Голова относительно короткая и широкая, ее ширина примерно в 1.75 раза превышает ширину, боковые края заметно расширяются к основанию переднебоковых отростков и отчетливо выгнуты в задней половине;

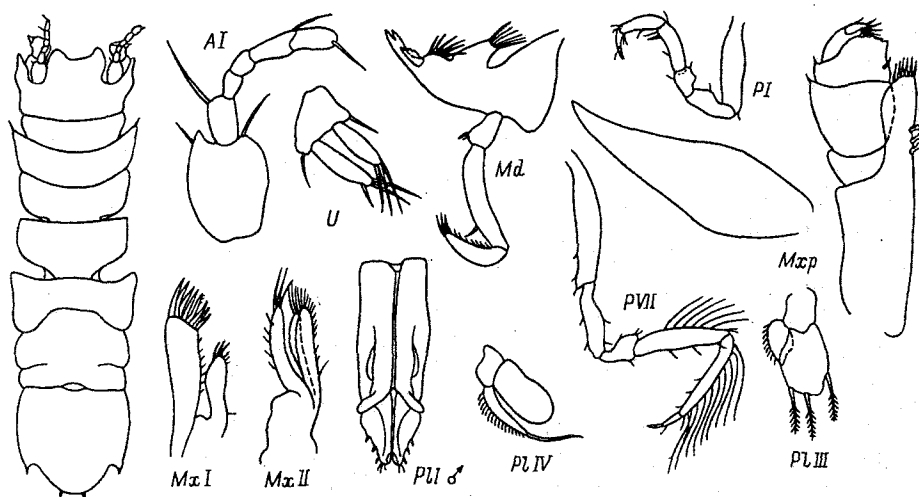


Рис. 24. *Nannoniscoides excavatifrons* Birstein. Внешний вид, головные придатки и конечности. (По: Бирштейн, 1970).

переднебоковые углы головы оттянуты вперед в виде длинных и узких остроконечных отростков, немного не достигающих уровня лобного края. Фронтальный выступ составляет почти половину длины головы, полностью покрывает верхнюю губу, его лобный край снабжен широкой и глубокой полукруглой медиальной выемкой. Выемки при основании антенн глубокие.

I—III грудные сегменты примерно равны по длине, но II сегмент заметно шире соседних и отличается от них, кроме того, далеко выступающими вперед переднебоковыми углами, каждый из которых вооружен шиповидной щетинкой. IV грудной сегмент равен по ширине предшествующему, но в 1.5 раза длиннее него, его задняя треть резко суживается кзади, так что между ним и V грудным сегментом образуется узкая короткая перетяжка, ограниченная с боков глубокими выемками между этими сегментами. V грудной сегмент самый широкий, немного шире даже II сегмента, с вогнутыми боковыми краями, сильно вогнутым задним краем и несколько вытянутыми вперед и округлыми на концах переднебоковыми углами. Оба задних грудных сегмента дорсально слиты посередине, VI сегмент вдвое длиннее VII сегмента и немного шире него.

Плеотельсон примерно равен по длине трем задним грудным сегментам, его длина незначительно меньше ширины, боковые края слабо выпуклые, каждый из них заканчивается сзади крупным зубцом; задний край выпуклый, полукруглый, между ним и заднебоковыми зубцами образуются глубокие полукруглые выемки.

I антенна 6-члениковая, ее 1-й членик бочонковидный, с треугольным заостренным выступом на наружном дистальном углу, 2-й в 2 раза короче 1-го, 3-й и 4-й членики равной длины и, вместе взятые, равны по длине 2-му; 5-й и 6-й членики равны друг другу и 2-му членику по длине; 6-й членик не расширен, с длинной апикальной щетинкой. II антенна оборвана начиная с 4-го членика, ее чешуйка узкотреугольная.

Режущий край левой мандибулы двузубый; подвижная пластинка короткая и широкая, с 3 тупыми зубцами на конце; в зубном ряду 7 щетинок, зубной отросток плоский, трапециевидный, с 6 концевыми щетинками, из которых крайние толще средних. Мандибулярный щупик длинный, далеко

заходит за конец режущего края, его 2-й членик почти в 2 раза длиннее 3-го членика. I и II максиллы обычного строения. Эндит ногочелюсти с 3 ретинакулами; эпиподит узкий и длинный, его дистальный конец немного отогнут внутрь.

I переопод тонкий, без шиповидных щетинок на слегка вогнутом проподите, который заметно короче карпоподита. Задние переоподы с равными по длине карпо- и проподитами, несущими на заднем крае плавательные щетинки.

Длина I плеопода почти в 3 раза превосходит его ширину; боковые края его в базальной части почти параллельны друг другу, слабо выпуклые; дистальный членик имеет форму равнобедренного треугольника. Протоподиты II плеоподов срослись при основании, каждый из них полукруглой формы, с выпуклым наружным и почти прямым внутренним краями; эндоподит незначительно заходит за дистальный край протоподита; экзоподит состоит из 2 полукруглых лопасти — наружной, соответствующей по строению обычному экзоподиту, и внутренней, дополнительной, расщепленной продольно. Уроподы очень короткие, за край плеотельсона немного выступают лишь концы ветвей; протоподит треугольный, его ширина превышает длину; экзо- и эндоподит одинаковой ширины, эндоподит незначительно короче экзоподита.

Длина 1.9 мм.

Единственный известный экземпляр хранится в коллекциях Зоологического музея МГУ.

Распространение. Западнотихоокеанский бореальный глубоководный вид. Тихий океан: Курило-Камчатский желоб у средних Курильских о-вов (46°38' с. ш., 152°03' в. д.).

Экология. Нижнебатиальный вид. Обнаружен на глубине 1440—1540 м.

#### 4. *Nannoniscoides latediffusus* Siebenaller et Hessler (рис 25).

Siebenaller, Hessler, 1977 : 27—29, fig. 6.

Тело самки удлинненно-овальное, плавно и незначительно суживается от III грудного сегмента к плеотельсону, так что III сегмент в 1.33 раза шире VII сегмента. Длина тела в 3.2 раза превосходит наибольшую ширину.

Голова умеренной длины, относительно широкая, ее ширина равна 0.9 ширины II грудного сегмента и примерно равна ширине IV грудного сегмента в передней его части. Переднебоковые отростки головы оттянуты вперед в узкотриугольные отростки, не достигающие уровня лобного края; между ними и фронтальным выступом образуются глубокие антеннальные выемки; фронтальный вырост хорошо развит, его длина от дна выемок составляет почти половину длины головы по медиальной линии; ее лобный край почти прямой; головные кили хорошо развиты.

III грудной сегмент равен по длине V, чуть длиннее II сегмента и в 2 раза короче самого короткого I грудного сегмента; IV грудной сегмент самый длинный, в 1.5 раза длиннее II сегмента. VI и VII грудные сегменты слиты между собой в средней половине дорсальной поверхности, но обособлены с боков четкими глубокими нарезками; их длина вместе в 1.4 раза больше длины IV грудного сегмента. Переднебоковые части II—IV грудных сегментов слегка оттянуты вперед, у остальных сегментов они прямые.

Плеотельсон в форме полуовала, его ширина чуть превосходит длину и равна 0.73 ширины II грудного сегмента. Длина плеотельсона в 1.25 раза превышает длину двух задних грудных сегментов, вместе взятых. Заднебо-

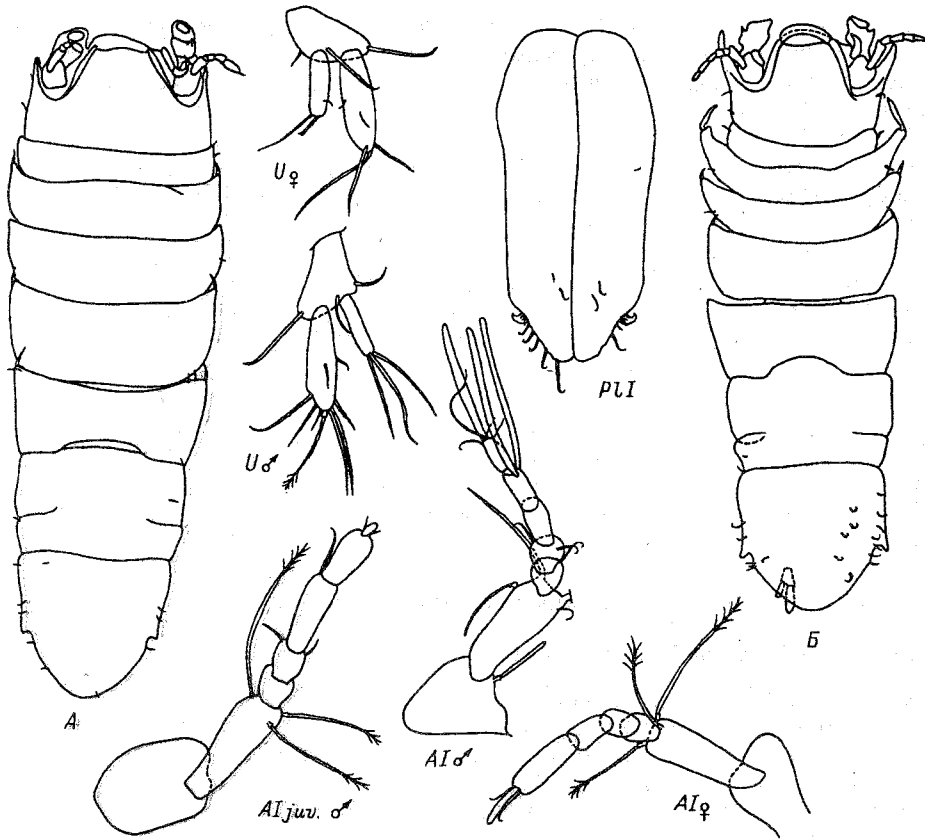


Рис. 25. *Nannoniscoides latediffusus* Siebenaller et Hessler. Внешний вид: А — самка, голотип; Б — самец, паратип. I, II антенны уропод и I плеопод от самца, паратип; I антенна от самки, голотип; уропод от самки, паратип. (По: Siebenaller, Hessler, 1977).

ковые углы плеотельсона в форме небольших треугольных зубцов расположены далеко от заднего конца; задняя часть плеотельсона позади от зубцов полукруглая.

I антенна 6-члениковая с одним эстетаском; 2-й членик длинный, в 1.33 раза длиннее трех последующих коротких члеников, вместе взятых, несет 3 длинные метельчатых дистальных щетинки; 6-й членик чуть короче 3—5-го члеников вместе.

II антенны, ротовые придатки и переоподы не описаны и не изображены.

Абдоминальная крышечка удлинённая, овальная, равна 0.9 длины плеотельсона, ее длина в 1.6 раза превосходит ширину, дистальная треть усажена по краям немногочисленными щетинками, дистальный край с медиальной выемкой.

Длина уропода около 0.3 длины плеотельсона; обе ветви удлинённые, эндоподит в 1.5 раза длиннее протоподита, его длина в 3.4 раза превосходит ширину; экзоподит вдвое короче эндоподита, его длина в 3.2 раза превышает ширину.

Самец отличается более коренастым телом, его длина почти в 2.5 раза превосходит наибольшую ширину в области II грудного сегмента. Переднебоковые углы головы и фронтальный вырост значительно более длинные, чем у самки, головные кили сильнее развиты. Переднебоковые углы II и

III грудных сегментов немного более оттянуты вперед, образуя удлиненные лопасти с щетинкой на вершине. Заднебоковые углы на плеотельсоне сильнее развиты; дорсальная поверхность плеотельсона покрыта немногочисленными щетинками.

I антенна самца 7-члениковая, с 3 эстетасками, из которых 1 отходит от дистального, а 2 — от 6-го сегмента. I плеопод узко закруглен дистально, боковые лопасти несут по 1 небольшому крючковидному отростку, его длина в 4.4 раза больше ширины и равна 0.8 длины плеотельсона. Соотношение длин уропода и плеотельсона такое же, как у самки, но ветви более тонкие, длина экзоподита в 4.3, а эндоподита в 3.8 раза превосходит их ширину. Неполовозрелые самцы внешне более сходны с самками, чем половозрелые, и имеют 6-члениковую I антенну.

Длина тела самки до 2.0 мм, самца до 1.7 мм.

Голотип и паратип хранятся в коллекциях Национального музея США.

Распространение. Широко распространенный западноатлантический глубоководный вид. Атлантический океан, широта от 07° 09' ю. ш. до 39° 37' с. ш. и долгота от 29° 26' з. д. до 66° 47' з. д.

Экология. Батимально-абиссальный вид. Обнаружен на глубинах от 587 до 4833 м.

### 3. Род *THAUMASTOSOMA* Hessler, 1970

Hessler, 1970 : 25—26; Siebenaller, Hessler, 1977 : 32; Siebenaller, Hessler, 1981 : 345.

Тело стройное, слабо уплощенное. Голова без рострума. V—VII грудные сегменты и плеотельсон с небольшими боковыми расширениями. VI и VII сегменты не слиты между собой, разделены полным дорсальным швом. Плеотельсон у половозрелого самца с заднебоковыми зубцами; у самок эти зубцы варьируют по величине и могут отсутствовать. На вентральной поверхности VII грудного сегмента и абдоминальной крышечки самки имеется медиальный, направленный назад шип. I антенна 6-члениковая, с неспециализированным дистальным члеником. Ротовые части значительно выдаются вследствие модификации некоторых из них. Мандибулы удлиненные, с хорошо развитым щупиком; режущий край повернут вперед; подвижная пластинка перепончатая. Ногочелюсть с очень длинными соединительными крючками; 2—4-й членик ее щупика с дистальными внутренними углами, оттянутыми в направленные вперед лопасти. Базальный эндит II максиллы короткий, более чем в 2 раза короче других лопастей. I переопод более толстый, чем II переопод.

Типовой вид *Thaumastosoma platycarpus* Hessler, 1970.

В роде содержится 3 вида, из которых западнотихоокеанский *Th. distinctum* (Бирштейн, 1963) обитает к востоку от о-ва Хонсю, т. е. южнее рассматриваемой нами акватории.

#### ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА *THAUMASTOSOMA* ХОЛОДНЫХ И УМЕРЕННЫХ ВОД СЕВЕРНОГО ПОЛУШАРИЯ

- 1 (2). Передний край тергита V грудного сегмента заметно выгнутый; дистальный край 1-го членика жгутика I антенны достигает уровня дистального конца 4-го членика II антенны ..... 1. *Th. platycarpus* Hessler
- 2 (1). Передний край тергита V грудного сегмента почти прямой; 2-й членик стелька и 1-й членик жгутика I антенны более длинные, в результате чего дистальный край 1-го членика жгутика далеко заходит за уровень дистального конца 4-го членика III антенны ..... 2. *Th. tenue* Hessler



1. *Thaumastosoma platycarpus* Hessler, 1970 (рис. 26, 27).

Hessler, 1970 : 123—127; fig. 50, 51.

Тело самки стройное, в области сильно суженного IV грудного сегмента делится на 2 отдела примерно равной ширины. Длина тела примерно в 5 раз превосходит его наибольшую ширину в области II грудного сегмента и в 6.3 раза — ширину самого узкого IV грудного сегмента.

Голова крупная, относительно длинная; ее боковые края в основной части сильно выпуклые; переднебоковые углы оттянуты в короткие, относительно широкие треугольные отростки; фронтальный выступ относительно короткий, лобный край почти прямой.

I грудной сегмент крупный, по ширине почти равен II сегменту, но в 1.25 раза длиннее его; его длина в 1.4 раза превосходит ширину. II и III грудные сегменты сходны друг с другом по форме и размерам. IV грудной сегмент самый маленький, прямоугольной формы, боковые края прямые, переднебоковые углы заострены, но слабо оттянуты вперед, его ширина в 2.2 раза превышает длину. V грудной сегмент в 1.3 раза длиннее I сегмента, ширина в 1.6 раза превосходит его длину и равна 0.95 ширины II грудного сегмента, боковые края почти прямые, незначительно сближаются кзади; переднебоковые углы широкие, немного оттянуты вперед и в стороны и закруглены; передний край вогнутый. VI и VII грудные сегменты примерно равны по ширине V сегменту, но VI сегмент в 1.1 раза короче предшествующего и в 1.4 раза длиннее последующего сегмента. VII грудной сегмент с острым выступом примерно в центре брюшной стороны.

Плеотельсон большой, широкий, почти равен по ширине II грудному сегменту и собственной длине, его боковые края выпуклые, в дистальной половине сильно сходятся кзади к узко закругленному заднему концу, заднебоковые углы слабо выражены, хотя и намечены.

I антенна 6-члениковая; базальный членик спереди уплощен; 2-й членик лишь немного длиннее него, длина в 3.4 раза больше ширины; жгутик в 1.6 раза длиннее 2-го членика стебелька, его 2-й и 3-й членики короче 1-го и 4-го; дистальный конец 1-го членика стебелька достигает уровня дистального края 4-го членика стебелька II антенны. От II антенны сохранились лишь 4 проксимальных сегмента; 3-й членик с маленькой дорсолатеральной чешуйкой, несущей 2 дистальные щетинки. Режущий край левой мандибулы с центральным зубцом, образующим его вершину, другие зубцы лишь слегка намечены; подвижная пластинка с гладким вентральным и неправильно чешуйчатым дорсальным краями; зубной ряд содержит 7 щетинок; зубной отросток короткий, с дистальными щетинками; все три членика щупика хорошо развиты. Эндит ногочелюсти с 2 ретинакулами; эпиподит широкий, почти треугольный, резко суживается к тупо заостренному дистальному концу, его длина в 2.2 раза превосходит наибольшую ширину вблизи проксимального конца; ширина щупика равна 0.9 ширины базиподита, длина 3-го членика щупика равна 0.6 длины 2-го членика, все членики щупика, кроме 4-го, с дистолатеральными щетинками.

I переопод крепкий; базиподит толстый, в 1.2 раза шире базиподита II переопода, его длина в 2.0—2.2 раза больше ширины, равна длине двух последующих члеников, вместе взятых. Мероподит относительно крупный, наружный край дистально заострен. Карпоподит широкоовальный, его длина всего в 1.4 раза больше ширины. Длина проподита в 2.4—2.8 раза больше ширины; внутренний край с узкой кутикулярной каймой, без щетинок, за исключением маленькой дистальной, наружный край несет ряд

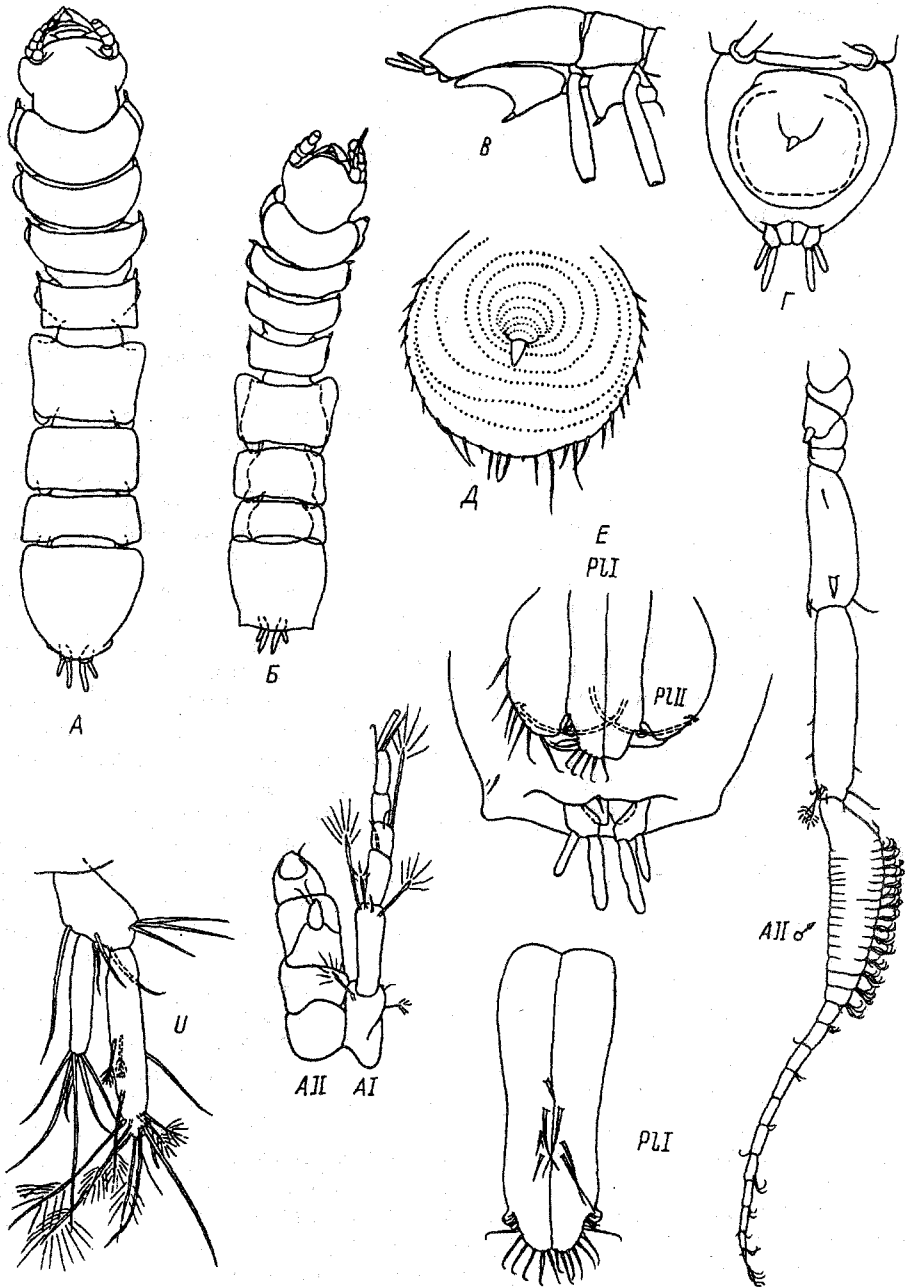


Рис. 26. *Thaumastosoma platycarpus* Hessler. Внешний вид самки (А), самца (Б); плеотельсон, вид сбоку (В); плеотельсон самки, вид снизу (Г); II плеопод самки (Д); плеотельсон самца, вид снизу (Е); остальное — антенны и брюшные конечности. (По: Hessler, 1970).



Рис. 27. *Thaumastosoma platycarpus* Hessler. Самка. Внешний вид (A), остальное — ротовые придатки и конечности. (По: Hessler, 1970).

из 4—6 щетинок. Длина дактилоподита равна 0.66 длины проподита и в 3.8—4.3 раза превышает его ширину.

II переопод более длинный и стройный, чем передний; базиподит примерно равен по длине исхио- и мероподиту, вместе взятым, и в 1.2 раза длиннее карпоподита, его длина в 2.8—3.1 раза больше ширины. Исхиоподит длинный. Наружный дистальный угол мероподита оттянут и заострен. Карпоподит относительно более длинный и узкий, чем у I переопода, его длина в 2.4—2.5 раза больше ширины, внутренний край окаймлен оторочкой и усажен 7 крепкими шиповидными двураздельными щетинками, из которых наиболее длинная дистальная немного не достигает дистального конца проподита; ряд вдоль наружного края содержит 17—18 тонких длинных щетинок. Длина проподита в 3.6—4.1 раза больше ширины; его внутренний край окаймлен, лишь с одной дистальной щетинкой; наружный край несет 7 тонких щетинок. Дактилоподит равен по длине проподиту, его длина в 6.8—7.3 раза больше ширины.

Задние переоподы достаточно заметно адаптированы для плавания, со значительно расширенными карпоподитами и длинными тонкими щетинками на них и на проподите. Базиподит V переопода относительно тонкий, почти в 2 раза длиннее проподита и немного длиннее исхиоподита и мероподита, вместе взятых, его длина в 4.7 раза больше ширины.

Абдоминальная крышечка почти круглая, ее длина равна ширине, а боковые и задний края усажены щетинками, более длинными вдоль заднего края; на нижней поверхности в центре расположен острый, направленный назад вырост, усаженный на вершине крепкой щетинкой. Длина уропода равна 0.4 длины плеотельсона; проподит несет 2—3 медиальных, 1 латеральную и 2 дорсальные щетинки, эндоподит в 1.9 раза длиннее проподита, его длина в 5.7 раза больше ширины; экзоподит относительно длинный, его длина в 5.5 раза больше ширины и равна 0.62—0.66 длины эндоподита.

Самец внешне отличается сильнее суживающимся кзади IV грудным сегментом, наличием острых, почти шиповидных заднебоковых углов плеотельсона, что придает ему почти прямоугольные очертания.

II антенна у самца с сильно расширенной проксимальной половиной жгутика; 5-й и 6-й членики стебелька крупные, их длина, вместе взятых, составляет 0.35 длины всей антенны; длина 5-го членика в 3.3 раза, а у 6-го членика в 4.6 раза больше ширины; жгутик в 1.2 раза длиннее стебелька, 27-члениковый, 17 проксимальных члеников неотчетливо отделены друг от друга, каждый из этих члеников несет густые дерновинки маргинальных щетинок; дистальные сегменты намного уже и с малым количеством щетинок; наибольшая ширина жгутика в 1.2 раза больше ширины 5-го членика стебелька. I и II переоподы у самца с меньшим количеством щетинок. Длина I плеопода в 2.7 раза больше его ширины; латеральные лопасти в форме коротких тупых крючков; медиальные — длинные, каждая из них усажена 6—7 небольшими тонкими щетинками и на границе с латеральными лопастями имеется еще пучок очень маленьких щетинок. II плеопод с почти прямым внутренним и широко округлым наружным краями, дистальная половина наружного края несет несколько длинных щетинок; дистальный край узко закруглен; стилет в форме полукольца, равномерно суживается к заостренному дистальному концу, несущему вблизи кончика 2 маленьких крючковидных отростка.

Длина половозрелой самки 4.0 мм, половозрелого самца 2.9 мм.

Типовые экземпляры хранятся в коллекциях Национального музея США в Вашингтоне.

Распространение. Североатлантический глубоководный вид. Северо-западная часть Атлантического океана к востоку от залива Делавэр (38° 46' с. ш., 70° 06' з. д.).

Экология. Верхнеабиссальный вид. Обнаружен на глубине 2886 м.

## 2. *Thaumastosoma tenue* Hessler, 1970 (рис. 28).

Hessler, 1970 : 127—128, fig. 52.

Полное описание и рисунок внешнего облика этого вида отсутствуют. Хесслер (Hessler, 1970) приводит только отличия этого вида от близкого к нему *Th. platycarpus* Hessler, 1970 и те рисунки, которые воспроизведены нами на рис. 28.

Отличия от *Th. platycarpus* по Хесслеру заключаются в следующем.

Щетинки на переднебоковых углах II—IV грудных сегментов меньшего размера, более тонкие. Передний край тергита V грудного сегмента почти

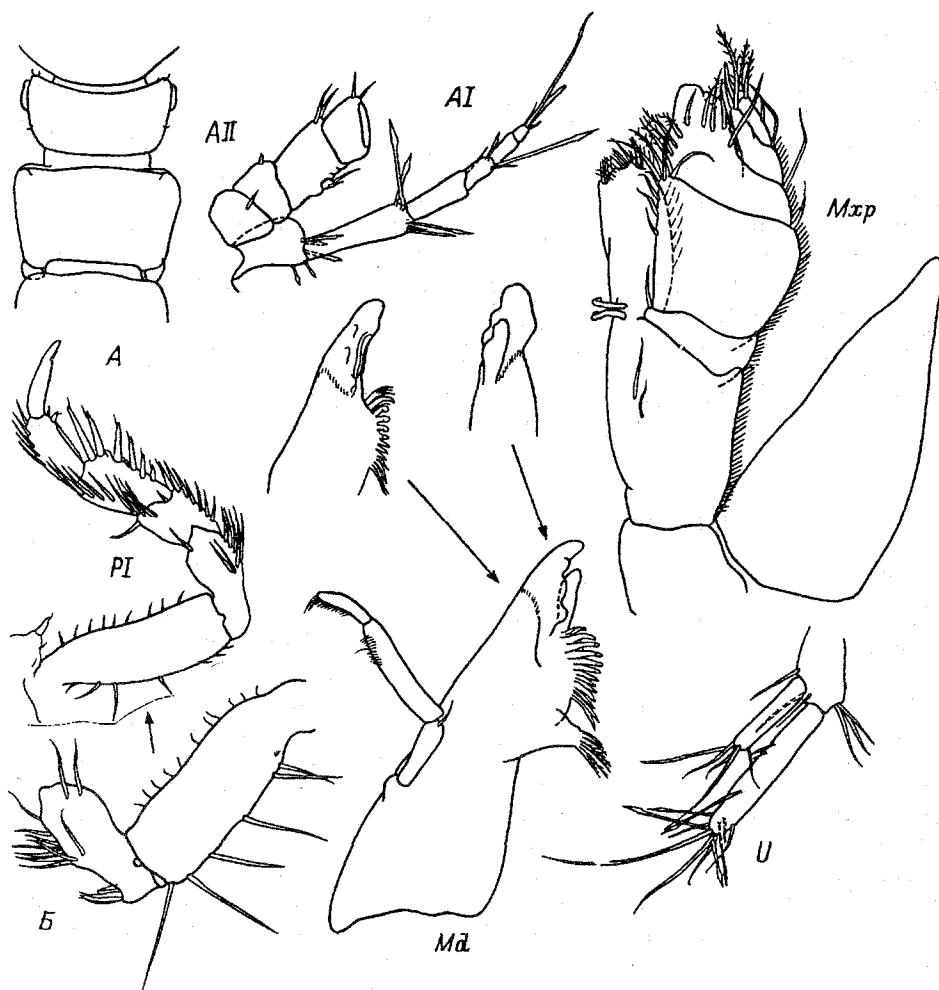


Рис. 28. *Thaumastosoma tenue* Hessler. Самка. IV и VI переониты, вид сверху (А), бази- и исхиоподит I переопода (Б); остальное — ротовые придатки и конечности. (По: Hessler, 1970).

прямой. 2-й членик стебелька I антенны более длинный, его длина в 1.3 раза больше длины I грудного сегмента; первый членик жгутика также более длинный, так что дистальный конец 1-го жгутика значительно заходит за уровень дистального конца 4-го членика стебелька II антенны; 4-й членик жгутика более короткий. Зубцы режущего края мандибулы лучше развиты, более отчетливо видны, 3 меньших зубца расположены проксимальнее главного вентрального зубца, зубной ряд левой мандибулы содержит 14 щетинок. 4-й членик ногочелюстного щупика с дистолатеральной щетинкой.

Отличия в строении I переопода состоят в том, что у *Th. tenue* по сравнению с *Th. platycarpus* дактилоподит длиннее, его длина в 4.3—4.9 раза больше ширины. Проподит у *Th. tenue* более тонкий, его длина в 2.7—3.1 раза больше ширины. Карпоподит также более тонкий, его длина в 1.8 раза превосходит ширину, его края менее выпуклые. Внутренний край мероподита несет 5—7 заметно более тонких щетинок, только наиболее

дистальные из которых двураздельные. Исхиоподит только с 1 дорсовентральной щетинкой; основной внутренний ряд из 6—9 тонких щетинок повернут сильно поперек и ограничен дистальной половиной членика; на проксимальном конце внутреннего края имеется другой поперечный ряд, состоящий из 3—8 щетинок. Базиподит более тонкий, его длина в 3.1 раза больше ширины, он имеет несколько крупных щетинок на внутреннем и довольно много мелких на наружном крае. Базиподит II переопода более тонкий, его длина в 3.8 раза больше ширины, несет длинные задние щетинки. Строение задних пар переоподов неизвестно. У абдоминальной крышечки медиовентральные щетинки немного более длинные.

Длина половозрелых самок 2.9—4.1 мм.

Распространение. Североатлантический глубоководный вид. Северо-западная часть Атлантического океана к востоку от залива Делавэр (38° 46' с. ш., 70° 06' з. д. и 38° 33' с. ш., 68° 32' з. д.).

Экология. Верхнеабиссальный вид. Обнаружен на глубинах от 2886 до 3753 м.

#### 4. Род *EXILINISCUS* Siebenaller et Hessler, 1981

Siebenaller, Hessler, 1981: 229—230.

Тело узкое, удлиненное, относительно слабо уплощенное, в форме полушария, его длина более чем в 5 раз превосходит ширину II грудного сегмента. Голова с массивным ростральным выступом, с вогнутой поверхностью. Плеотельсон лопатовидный, более или менее плавно суживается спереди назад. I антенна компактная, с луковичеобразно вздутым дистальным члеником. II антенна относительно короткая, довольно компактная и крепкая, ее длина равна примерно одной четверти длины тела; некоторые членики жгутика слиты между собой. Мандибула без шупика. Проподит II переопода с крепкими умеренной длины дистальными щетинками, одной дорсальной и одной вентральной, которые расположены вблизи дактилоподита. Задние переоподы часто с плавательными щетинками. Длина II плеопода самки примерно равна его ширине и половине длины плеотельсона. Эндоподит уропода длинный и узкий; экзоподит сильно редуцирован.

Типовой вид *Exilinisclus clipeatus* Siebenaller et Hessler, 1981.

В роде 3 вида, из которых один обитает в экваториальных водах.

#### ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА *EXILINISCUS* ХОЛОДНЫХ И УМЕРЕННЫХ ВОД СЕВЕРНОГО ПОЛУШАРИЯ

- |        |   |   |
|--------|---|---|
| 1 (2). | 2-й членик I антенны с большим выростом, прикрывающим сверху всю переднюю часть антеннулы, включая ее вздутый дистальный членик; экзоподит уропода крошечный, более чем в 8 раз короче эндоподита . . . . . | 1. <i>Exilinisclus clipeatus</i> Siebenaller et Hessler |
| 2 (1). | 2-й членик I антенны без выроста; экзоподит уропода не более чем в 5 раз короче эндоподита . . . . .  | 2. <i>Exilinisclus hanseni</i> (Just)                   |

#### 1. *Exilinisclus clipeatus* Siebenaller et Hessler (рис. 29).

Siebenaller, Hessler, 1981: 231—232, fig. 1.

Тело удлиненное, очень стройное, незначительно расширенное в области II—IV грудных сегментов; его длина в 6.6 раза превосходит ширину в области II сегмента.

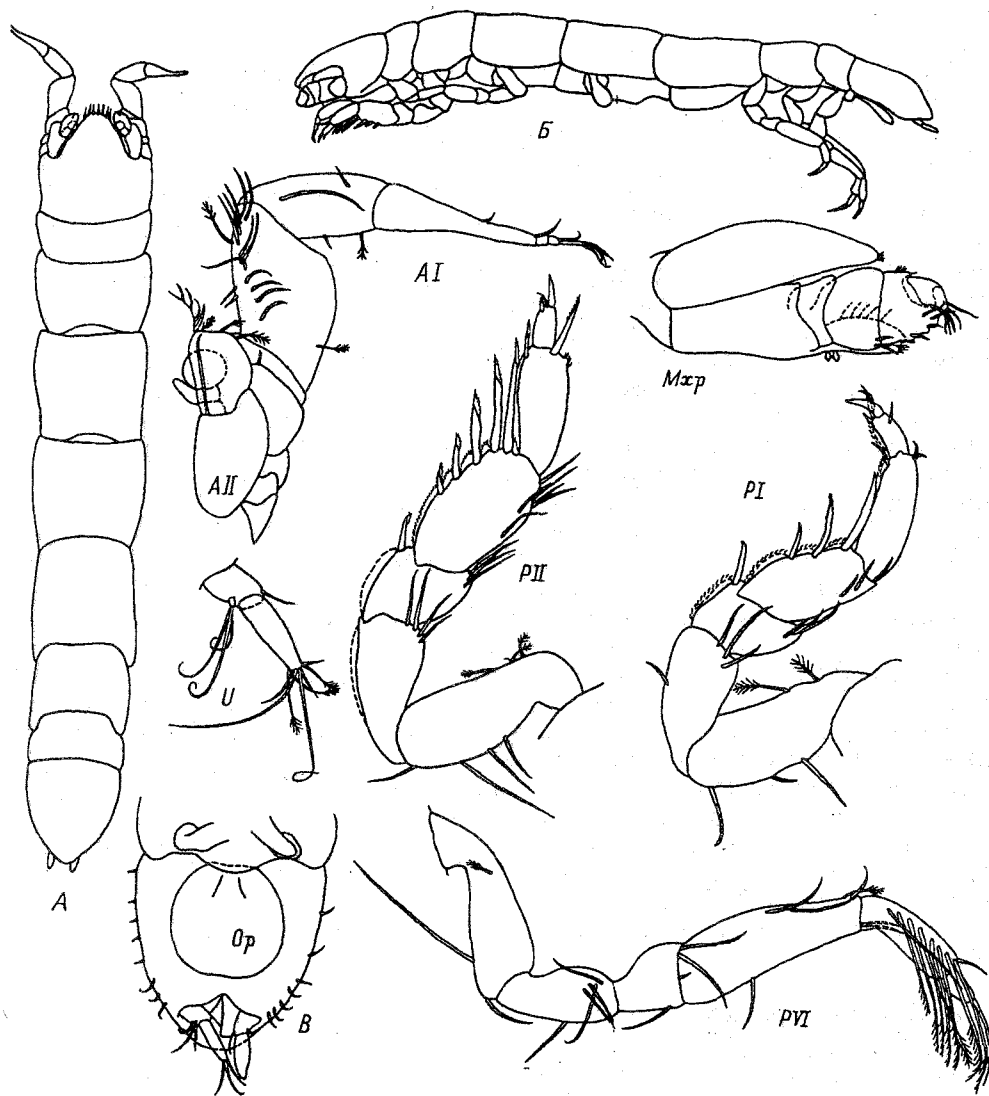


Рис. 29. *Exilinisclus clipeatus* Siebenaller et Hessler. Самка, голотип. Вид сверху (А), сбоку (Б), плеотельсон снизу (В), остальное — конечности. (По: Siebenaller, Hessler, 1981).

Голова относительно длинная, ее длина равна ширине и чуть превосходит длину наиболее длинного V грудного сегмента; боковые края прямые, параллельны друг другу. Переднебоковые отростки головы и антеннальные выемки слабо развиты, маленькие; фронтальный выступ умеренно развит, округло-треугольной формы, его длина равна ширине и составляет 0.39 длины всей головы, лобный край закруглен и усажен щетинками.

Передний грудной сегмент самый короткий, в 2.8 раза короче и чуть шире головы, его переднебоковые углы почти не оттянуты вперед. II грудной сегмент в 1.6 раза длиннее I сегмента и почти равен по длине VI сегменту. III—V грудные сегменты и плеотельсон незначительно отличаются друг от друга по длине, из них V сегмент чуть длиннее остальных, почти

равен по длине голове и примерно в 1.7 раза длиннее II сегмента, его длина в 1.1 раза превосходит его ширину.

Плеотельсон в форме полуовала, с плавными обводами; боковые края выпуклые, без отростков или углов; задний край закруглен; его длина в 1.08 раза превышает ширину, которая равна 0.8 ширины II грудного сегмента.

I антенна достигает лобного края головы; 2-й членик образует большой вырост, который наподобие щита прикрывает сверху всю остальную переднюю часть антеннулы, включая луковичеобразно вздутый дистальный ее членик. II антенна коренная, короткая; длина 5-го членика в 1.38 раза больше его ширины. Эндит ногочелюсти с 2 ретинакулами; эпиподит с выпуклым наружным и почти прямым, еле заметно вогнутым внутренним краем; внутренний край 3-го членика несет 5 крупных зубцов.

I и II переоподы крепкие, коренные. Карпо- и проподит I переопода примерно равной длины; внутренняя поверхность карпоподита несет 3—4, проподита 1 шиповидную щетинку. Карпоподит II переопода значительно длиннее проподита; внутренняя поверхность карпоподита несет 5 крепких шиповидных щетинок; у проподита наружная дистальная щетинка значительно длиннее внутренней. Проподит VI переопода с плавательными щетинками, стройный; карпоподит в 1.66 раза длиннее проподита, значительно расширяется проксимально.

Абдоминальная крышечка округлой формы, с почти прямым в средней части задним краем, ее длина равна ширине. Эндоподит уроподов значительно выступает за пределы дистального края плеотельсона; экзоподит сильно редуцирован, крошечный, его длина в 1.5 раза превышает ширину; эндоподит удлиненный, в  $8 \frac{1}{3}$  раза превышает в длину экзоподит, его длина в 3.13 раза превосходит ширину.

Длина половозрелой самки, голотип, 2.7 мм.

Типовые экземпляры хранятся в коллекциях Национального музея США.

Распространение. Западноатлантический бореальный глубоководный вид. Атлантический океан: к востоку между  $35^{\circ} 50'$  с. ш.,  $37^{\circ} 59.2'$  с. ш.,  $64^{\circ} 57.5'$  з. д. и  $69^{\circ} 26.2'$  з. д.

Экология. Абиссальный вид. Обнаружен на глубинах от 3834 до 5023 м.

## 2. *Exilinisca hanseni* (Just, 1970) (рис. 30—31).

*Nannoniscus hanseni* Just, 1970 : 12—14, fig. 3—4.

*Exilinisca hanseni* Siebenaller, Hessler, 1981 : 230; Svavarsson, 1988b : 9, fig. 4—5 (в подписях к рисункам ошибочно как *E. nanseni*).

Тело самки удлиненное, очень стройное, внешне напоминающее тело *Desmosomatidae*, слегка суживается кзади, его длина у самки без оостегитов примерно в 5.5 раза превосходит наибольшую ширину, приходящуюся на переднюю часть II грудного сегмента.

Голова округло-треугольной формы, удлиненная, ее длина примерно равна ширине у основания; передний край плавно закруглен, боковые края слегка выпуклые, без видимых сверху антеннальных выемок.

I антенна короткая, не достигает переднего конца головы; 3-й членик с двумя лопастями, которые почти доходят до середины пузырька. У II антенны 5-й и 6-й членики почти равны по длине; 5-й членик вооружен рядом из 10—12 крепких игловидных щетинок. Жгутик II антенны содержит 1—2 коротких проксимальных членика, суживающуюся дистальную часть, в которой они сливаются, и 4 маленьких концевых членика. Ротовые части



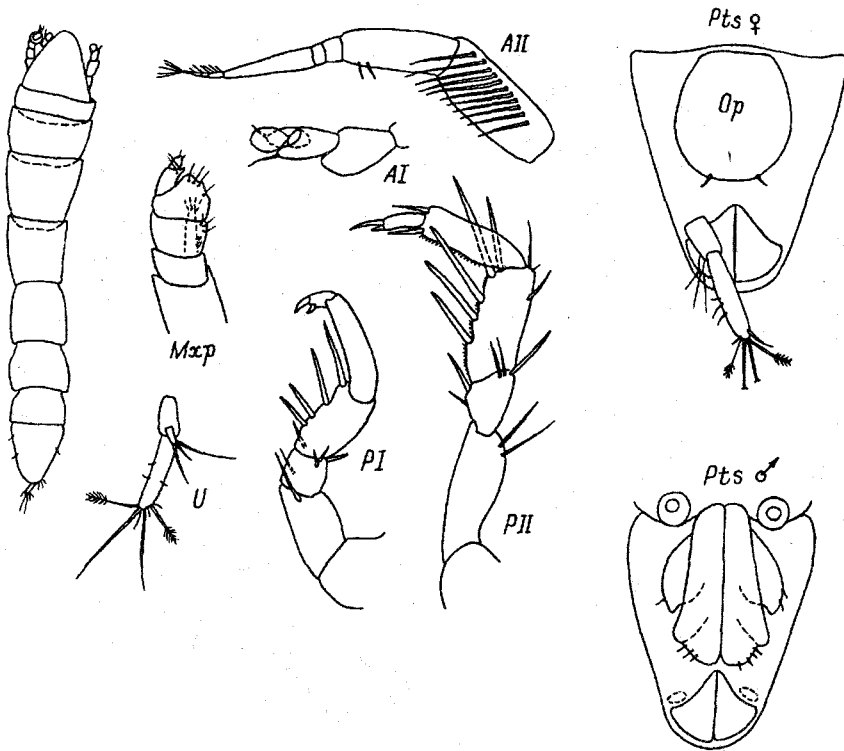


Рис. 30. *Exilinisca hanseni* Just. Самка, голотип: I переопод, II переопод и уропод; самка, паратип: внешний вид, плеотельсон снизу, ногочелюсть, I и II антенны; самец, голотип: плеотельсон, вид снизу. (По: Just, 1970).

Юстом (Just, 1970) не описаны и не изображены, за исключением ногочелюсти без эпиподита. Сказано лишь, что ротовые части нормальные («mouthparts normal»). Судя по рисунку, эндит ногочелюсти с 2 ретикулами; 3-й членик щупика с хорошо развитой дистальной лопастью, несущей 3 щетинки; 4-й членик с треугольной дистальной лопастью, достигающей середины дистального членика щупика и снабженной 2 щетинками; дистальный членик вдвое уже и короче 4-го. У самки из глубоководного района моря Бофорта, ногочелюсть которой изображена Сварссоном (Svavarsson, 1988b), эндит также с двумя ретинакулами, эпиподит узкотреугольный, дистально заострен; внутренний дистальный край 3-го членика ногочелюстного щупика несет не менее 3 треугольных зубцов; базальный членик щупика короче, чем на рисунке Юста. Мандибулярный щупик отсутствует.

Дактилоподит I переопода очень короткий, с дополнительным коготком на его внутреннем крае; проподит почти равен по длине карпо- и мероподиту, вместе взятым, но значительно уже них; внутренний край карпоподита несет 4 крепкие шиповидные щетинки; передний край мероподита с 3 короткими апикальными шипами. II переопод в общем сходен с передним, но длиннее, его проподит примерно равен в длину карпоподиту и вооружен двумя дистальными шиповидными щетинками, почти равными по длине дактилоподиту без когтя; внутренний край карпоподита несет 5—6 крупных шиповидных щетинок.

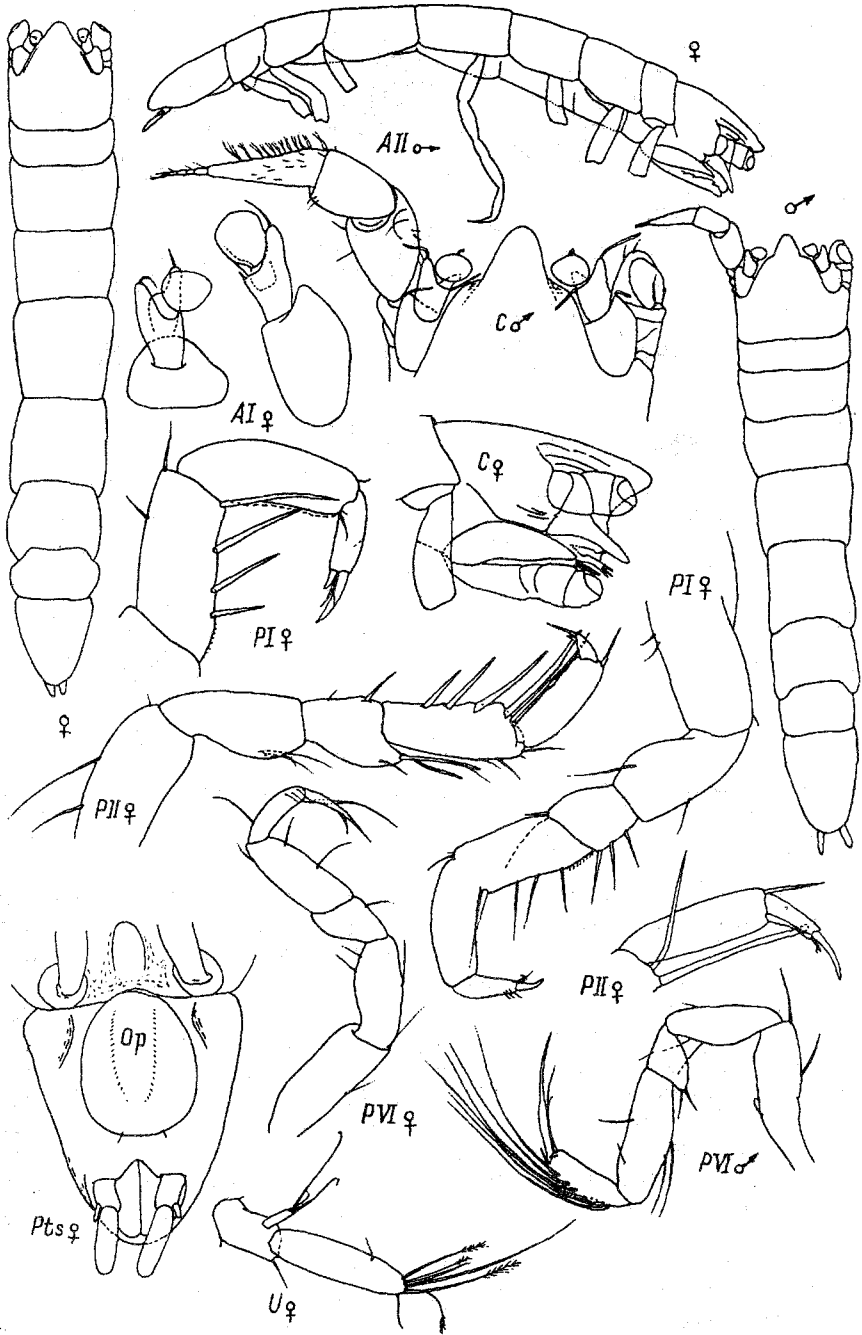


Рис. 31. *Exilinisca hanseni* Just. Внешний вид, голова, плестельсон и конечности. (По: Svavarsson, 1988b).

Абдоминальная крышечка почти круглая, с совершенно гладкой поверхностью. Экзоподит уропода очень маленький, в 2 раза короче протоподита и в 4.5—5.0 раз короче эндоподита.

Самец внешне сходен с самкой. Слившаяся часть жгутика II антенны с луковицеобразно вздутой проксимальной половиной. I плеопод расширяется дистально, со слегка вогнутыми боковыми краями; вершина его с широкими внутренними лопастями, несущими несколько коротких щетинок, наружные лопасти закруглены.

Длина тела самки до 2.1 мм, самца 1.7 мм.

Типовые экземпляры — 3 самки и 2 самца хранятся в коллекциях Зоологического музея университета в Копенгагене. К этому же виду Сварссоном отнесено 15 экземпляров из других районов, хранящихся в коллекциях Шведского музея естественной истории в Стокгольме и Зоологического музея университета Бергена.

Распространение. Западноарктический вид. Типовое местонахождение: северо-восточная Гренландия, Ёрген Брёнлунд Фьорд — 81° 10' с. ш., 30° 30' з. д. (Just, 1970). Позднейшие находения: Полярный бассейн — 81° 20' с. ш., 15° 15.6' в. д., 81° 50.5' с. ш., 26° 34.9' в. д.; 81° 30.5' с. ш., 26° 07.9' в. д.; Норвежское море — 63° 25.4' с. ш., 04° 05.4' в. д.; море Бофорта — 70° 40.0' с. ш., 141° 35.5' з. д. (Svavarsson, 1988b).

Экология. Высокоарктический еврибатный вид. Обнаружен на глубинах 80—3920 м в Полярном бассейне, 1097 м в море Бофорта и 1979—1988 м в Норвежском море. Обитает при отрицательной температуре воды около -1 °С.

#### 5. Род PANETELA Siebenaller et Hessler, 1981

Siebenaller, Hessler, 1981: 236—237.

Тело относительно стройное, удлинённое, полуцилиндрическое или удлиненно-овальное, его длина более чем в 4.5 раза превосходит наибольшую ширину. Голова без массивного рострального гребня, с хорошо развитой лобной лопастью; переднебоковые углы головы относительно незначительно оттянуты вперед. VI и VII грудные сегменты свободные, разделены дорсальным швом. I антенна 5-члениковая, дистальный членик пузырьковидный. Мандибула с 3-члениковым щупиком. Добавочные коготки на переоподах отсутствуют; дактилоподиты II—VII уроподов сильно удлинены. Задние переоподы могут иметь плавательные щетинки. Абдоминальная крышечка самки хорошо развита, относительно длинная, прикрывает снизу значительную часть вентральной поверхности плеотельсона.

Типовой вид *Panetela wolffi* Siebenaller et Hessler, 1981.

В роде содержится 3 вида, из которых в пределах рассматриваемой акватории обитает только 2.

#### ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА PANETELA ХОЛОДНЫХ И УМЕРЕННЫХ ВОД СЕВЕРНОГО ПОЛУШАРИЯ

- 1 (2). Длина тела более чем в 5 раз превосходит его наибольшую ширину; плеотельсон с почти параллельными боковыми краями и треугольной задней частью; длина плеотельсона и двух задних грудных сегментов вместе не менее 0.4 длины всего тела ..... 1. **P. tenella** (Birstein)
- 2 (1). Длина тела менее чем в 5 раз превосходит его ширину; плеотельсон с выпуклыми боковыми краями и закругленным концом; длина плеотельсона и двух задних грудных сегментов вместе не более одной трети длины тела ..... 2. **P. compacta** Malyutina et Kussakin

1. *Panetela tenella* (Birstein, 1963) (рис. 32).

*Nannoniscus tenellus* Бирштейн, 1963 : 81—83Б, рис. 37.

*Panetela tenella* Siebenaller, Hessler, 1981 : 236—237.

Тело самки с полностью развитыми остегитами, длинное и тонкое, сильно сжатое в спиннобрюшном направлении, его длина в 5.5 раза больше ширины, приходящейся на I и II грудные сегменты, которые незначительно шире остальных грудных сегментов и плеотельсона, имеющих одинаковую ширину. IV и V грудные сегменты удлинненные, в особенности V. VI и VII сегменты разделены полностью. Плеотельсон с почти параллельными прямыми боковыми краями, его задний край в виде тупоугольного треугольника; его длина в  $1\frac{2}{3}$  раза больше ширины и равна длине трех задних грудных сегментов вместе. Ширина головной капсулы приблизительно равна длине. Лобная лопасть спереди срезана прямо. Расстояние между передними концами ее килей в 3.5 раза меньше ширины головы.

I и II грудные сегменты равной длины, которая в 3 раза меньше их ширины. Длина III—V сегментов постепенно увеличивается по направлению спереди назад, причем V сегмент в 2 раза длиннее I сегмента. IV сегмент несколько суживается, а V, наоборот, расширяется по направлению назад. VI сегмент в 2 раза короче V, VII сегмент незначительно длиннее VI. Эпимеры всех грудных сегментов видимы сверху. Стерниты грудных сегментов гладкие.

1-й членик I антенны незначительно шире и короче 2-го; 4-й членик с узкотреугольным выростом, заходящим за середину 5-го; 5-й членик удлиненно-яйцевидной формы, его наибольшая ширина в дистальной половине в 2 раза больше всей ширины. II антенна доходит до середины длины тела; экзоподит маленький, узкотреугольный, 5-й членик короче 6-го, жгутик 7-члениковый, несколько длиннее 6-го членика стебелька, с расширенным и удлиненным 1-м члеником.

Режущий край левой мандибулы с 3 тупыми зубцами, добавочная пластинка мелко зазубрена на конце, в зубном ряду всего 5 щетинок, зубной отросток треугольный и снабжен несколькими щетинками; щупик сравнительно длинный, его изогнутый 1-й членик менее чем в 2 раза короче 2-го, 3-й членик короткий. Внутренняя лопасть I максиллы с одной толстой и одной тонкой щетинками на конце. Наружные лопасти II максиллы несколько короче внутренней лопасти и несут дистально 3 и 2 шиповидные щетинки. Эндит ногочелюсти с 3 ретинакулами, 3 базальных членика щупика почти одинаковой длины, эпиподит шире, чем у других видов рода.

Все переоподы длинные и тонкие, их очень длинные дактилоподиты без добавочных коготков. Проподит I переопода линейный, в 2 раза короче базиподита и вооружен 2 тонкими шипами на заднем крае. Дактилоподит несколько длиннее проподита. Задние переоподы лишены плавательных щетинок. VI и VII переоподы одинакового строения, их бази-, карпо- и проподит одинаковой длины, дактилоподиты всего в 1.5 раза короче проподитов.

Поверхность II плеопода гладкая. Его длина несколько превосходит наибольшую ширину, приходящуюся на дистальную половину; задний край слабо выемчатый, с редкими малочисленными щетинками. Протоподит III плеопода длинный и узкий; эндоподит всего в 1.5 раза длиннее протоподита и несет 3 щетинки на дистальном крае; экзоподит чрезвычайно короткий, с 1 щетинкой на конце. Уроподы с резко различимыми по длине ветвями; протоподит почти треугольной формы и не выдается за край плеотельсона, эндоподит узкий, линейный, в 2.5 раза длиннее протоподита,

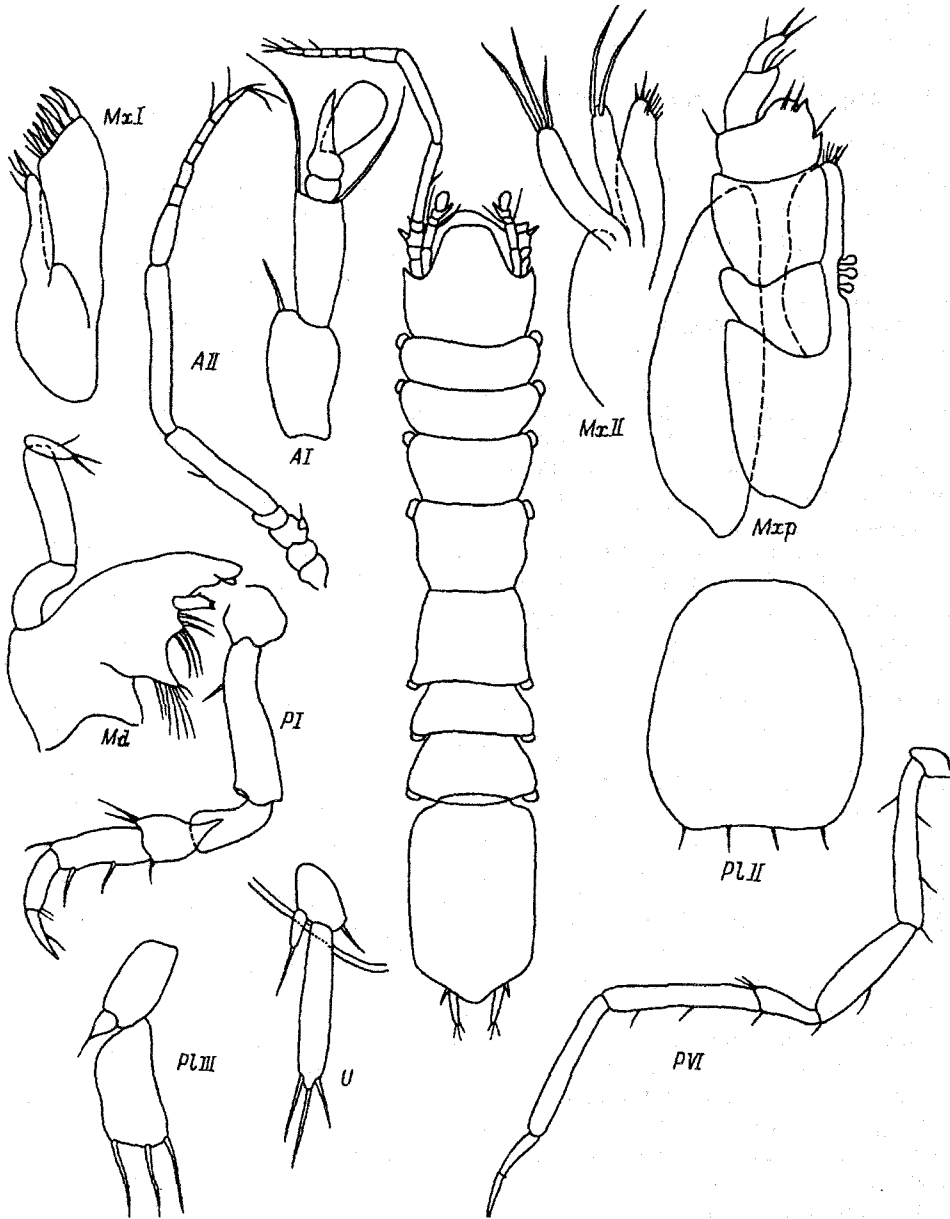


Рис. 32. *Panetela tenella* Birstein. Самка: внешний вид и конечности. (По: Бирштейн, 1963).

с 3 щетинками на конце; экзоподит маленький, палочковидный, короче протоподита и составляет менее 1/4 длины эндоподита.

Единственный экземпляр этого вида — самка длиной 2.1 мм с полностью развитыми остегитами, хранится в коллекциях Зоологического музея МГУ.

Распространение. Северотихоокеанский приазиатский абиссальный вид. Обнаружен к востоку от северной половины о-ва Хонсю (38° с. ш., 146° 30' в. д.).

Экология. Нижнеабиссальный вид. Обнаружен на глубине 5461—5495 м, на мелкоалевритовом иле.

2. *Panetela compacta* Maljutina et Kussakin, 1986 (рис. 33—35).

Maljutina, Kussakin, 1996: 58—62, fig. 34—53.

Тело удлинненное, для рода *Panetela* относительно широкое, его длина в 4.6 раза превосходит наибольшую ширину, приходящуюся на IV грудной сегмент. Голова относительно короткая, ее ширина незначительно превышает длину. Заднебоковые углы головы широко закруглены; переднебоковые углы оттянуты вперед в узкотреугольные, тупозаостренные на конце отростки, далеко заходящие за дистальные края базальных члеников I антенны, но значительно не достигающие уровня лобного края головы. Лобная лопасть сильно выдается вперед, ее передний край сильно выпуклый, слегка выступает в медиальной части. Дорсальная поверхность головы гладкая, в ее передней половине имеется отчетливое широкое, но не глубокое желобообразное медиальное вдавление. Все грудные сегменты почти прямоугольной формы, почти одинаковой ширины, но значительно различаются по длине.

Длина грудных сегментов значительно, а ширина очень слабо увеличивается от I к IV сегменту, который чуть шире и значительно длиннее остальных. В частности, он почти в 2.5 раза длиннее самого короткого VII, в 2 раза длиннее VI и почти в 2 раза длиннее I грудного сегмента.

Плеотельсон в форме удлинненного полуовала, для рода *Panetela* относительно короткий, его длина немного менее ширины и примерно в 1.5 раза превышает длину двух задних грудных сегментов, вместе взятых. Его боковые края широко закруглены, задний край узко закруглен, без каких-либо заднебоковых углов.

I антенна относительно короткая, ее базальный членик широкий, почти квадратный, в 2 раза шире 2-го, его длина чуть превышает ширину; 2-й членик удлинненный, в 1.3 раза длиннее базального; 3-й и 4-й членики маленькие; внутренний дистальный угол 4-го членика оттянут в длинную треугольную лопасть, которая длиннее самого тела членика; 5-й, пузырьковидный членик удлинненный, относительно узкий. II антенна немного менее чем в 3 раза короче тела, последний и предпоследний членики ее стебелька удлинненные, примерно равны по длине; жгутик в 1.5 раза длиннее дистального членика стебелька, содержит 11 члеников. Режущий край левой мандибулы с 3 крупными зубцами; подвижная пластинка также с 3 зубцами; зубной ряд содержит 9 щетинок; зубной отросток небольшой, закруглен на конце, несущем не менее 13 щетинок. Внутренняя пластинка ногочелюсти несет 3 соединительных крючка и 1 щетинку по внутреннему краю; дистальный край помимо щетинок несет вблизи внутреннего угла 2 шипа. Дистальная половина эпиподита ногочелюсти узкотреугольная, заостренная на конце.

Все переоподы тонкие, с очень тонкими одиночными коготками. I переопод несколько толще остальных, его проподит слегка изогнут, немного короче прямого карпоподита. Внутренний край проподита несет 2 двураздельных на конце шипа и крупную щетинку, карпоподита — 3 таких же шипа и 2 крупные щетинки; весь внутренний край проподита, кроме того, густо усажен рядом крошечных щетинок. Задние переоподы с очень длинными и тонкими члениками. Проподит V переопода чуть длиннее карпоподита и примерно в 1.2 раза длиннее дактилоподита вместе с коготком.

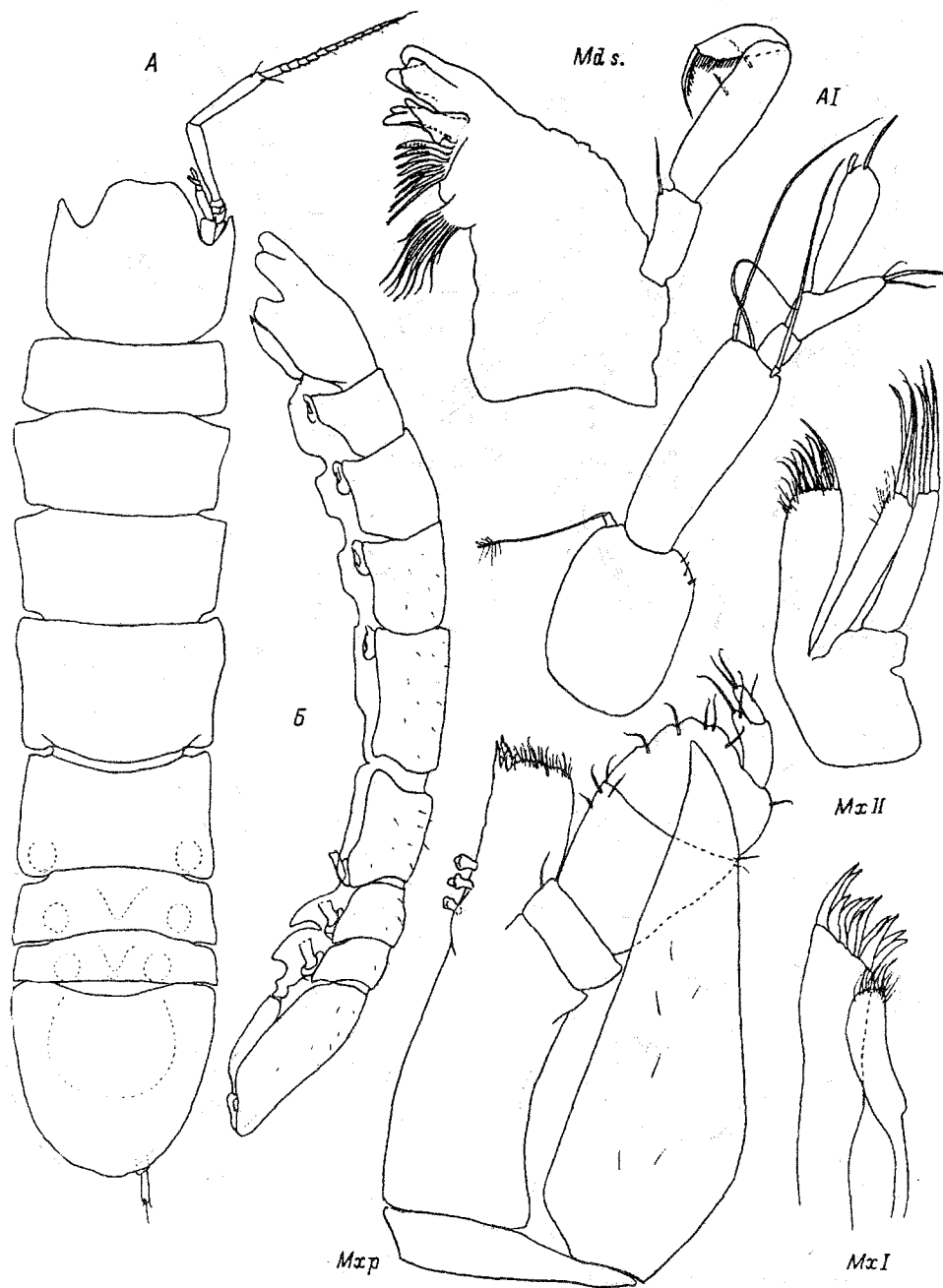


Рис. 33. *Panetela compacta* Maljutina et Kussakin. Самка, голотип. Внешний вид сверху (А), сбоку (Б) и головные придатки. (По: Maljutina, Kussakin, 1996).



Рис. 34. *Panetela compacta* Malyutina et Kussakin. Самка, голотип. I антенна, уropод и pereоподы. (По: Malyutina, Kussakin, 1996).

Крышечка (II плеопод самки) округлых очертаний, ее ширина заметно превышает длину, края усажены щетинками; задний край широко закруглен.

Уropоды довольно короткие, протоподит не расширяется дистально, его длина почти в 1.5 раза превосходит ширину, обе ветви уropода резко



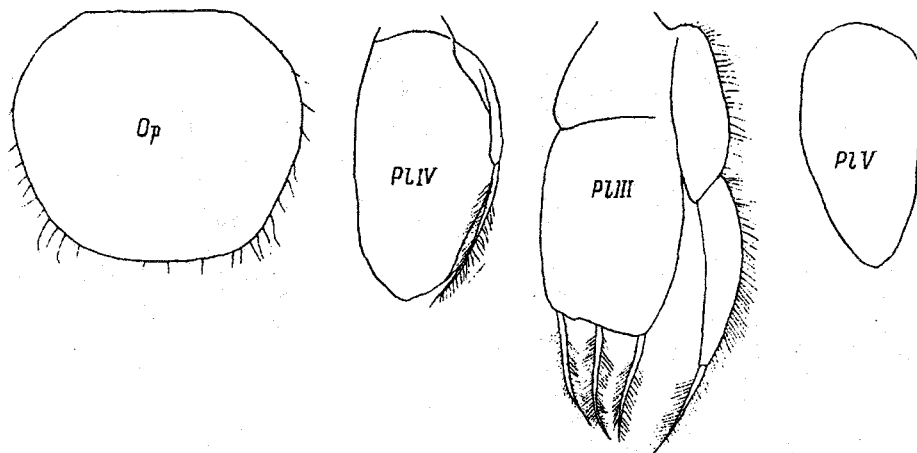


Рис. 35. *Panetela compacta* Malyutina et Kussakin. Самка, голотип, плеоподы.  
(По: Malyutina, Kussakin, 1996).

различаются по длине — эндоподит довольно длинный, более чем в 1.5 раза длиннее протоподита; экзоподит маленький, приблизительно в 7.5 раза короче эндоподита.

Длина 3.5 мм.

Распространение. Восточноарктический глубоководный вид. Центральная часть Полярного бассейна: Канадская котловина, западный склон.

Экология. Верхнеабиссальный вид. Обнаружен на глубине 3230 м.

#### 6. Род *NANNONISCONUS* Schultz, 1966

Schultz, 1966 : 24; Siebenaller, Hessler, 1977 : 22; Siebenaller, Hessler, 1981 : 249; Межов, 1986 : 165.

Тело сильно уплощенное, значительно расширенное за счет увеличения плоских боковых частей грудных сегментов тела. Боковые края тела отчетливо вогнутые, так как задние грудные сегменты значительно уже не только плеотельсона, но и передних грудных сегментов. VII грудной сегмент слит в медиальной части с брюшным отделом, а иногда и с предшествующим грудным сегментом. I антенна 5-члениковая, с луковичеобразно вздутым дистальным члеником.

Типовой вид *Nannonisconus latipleonus* Schultz, 1966.

Этот недостаточно охарактеризованный род был описан по одному виду из верхней батииали района южной Калифорнии. Второй вид из батииали залива Аляска, описанный Межовым (1986), по мнению этого автора отличается от типового рядом существенных признаков и, возможно, заслуживает выделения в особый подрод.

#### 1. *Nannonisconus carinatus* Mezhev, 1986 (рис. 36).

Межов, 1986; 1963—1965, рис. 10.

Тело самца относительно широкое и сильно уплощенное, с расширенными плоскими боковыми частями грудных сегментов; его длина в 3 раза превосходит наибольшую ширину, приходящуюся на дистальную половину плеотельсона. Боковые края тела незначительно и плавно вогнуты, наиболь-

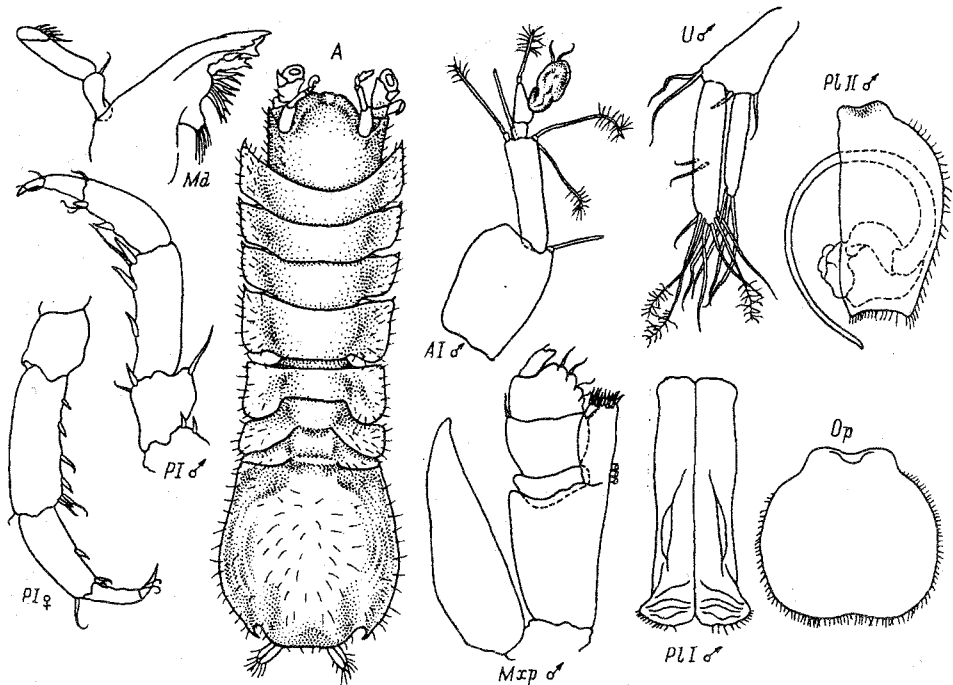


Рис. 36. *Nannonisconus carinatus* Mezhov. Самец, голотип. Внешний вид (А), головные придатки и конечности; самка, паратип: I перепод и крышечка. (По: Межов, 1986).

шее сужение тела в месте сочленения IV и V грудных сегментов, где имеются глубокие щелевые выемки между этими сегментами. Дорсальная поверхность тела гладкая, гляцевитая, без каких-либо скульптурных образований; на боковых частях головы и грудных сегментов, и также на плеотельсоне заметны скопления коротких тонких волосков.

Голова крупная, но относительно тела сравнительно узкая, в 1.4 раза уже I грудного сегмента, но в 2.7 раза длиннее его; ее максимальная ширина (между переднебоковыми выростами) почти в 1.4 раза превосходит ее длину; боковые края головы почти прямые, слегка извилистые и слегка расходящиеся кпереди; переднебоковые выросты длинные (на каждый из них приходится почти половина бокового края), клиновидно заостренные, их концы лишь немного не достигают уровня дистального конца фронтального выступа, довольно крупного, широкого, почти полукруглой формы; длина фронтального выступа составляет около 0.4 общей длины головы, его боковые края плавно выпуклые и образуют высокие кили; расстояние между дистальными концами этих килей в 5 раз меньше ширины фронтального выступа у основания.

Боковые части всех грудных сегментов уплощены и оттянуты в стороны. I и II грудные сегменты самые широкие, далее ширина сегментов незначительно и постепенно уменьшается к самому узкому V грудному сегменту. Самый длинный IV грудной сегмент чуть длиннее предшествующего, в 1.2 раза длиннее II сегмента и в 1.5 раза длиннее I и V грудных сегментов. Ширина I грудного сегмента в 5.1 раза превосходит ширину V, а у IV грудного сегмента всего в 3 раза. Боковые края I грудного сегмента параллельны друг другу, его переднебоковые углы оттянуты вперед и заострены,

достигают уровня середины боковых краев головы; боковые края II—IV сегментов слегка расходятся кпереди, слабо оттянуты вперед на передних углах и тупо заострены; все переднебоковые углы четырех передних грудных сегментов несут по I короткой шиповидной щетинке. Заднебоковые углы V грудного сегмента оттянуты назад, образуя широкие округлые лопасти, так что боковые края этого сегмента в 1.8 раза длиннее сегмента по медиальной линии. VI и VII грудные сегменты на большем протяжении слиты между собой, со следами сегментации в виде поперечного желобка; разделены просечками только их боковые части, при этом большая часть боковых краев обоих этих сегментов составлена лишь за счет VI сегмента, так как VII сегмент выклинивается по бокам, а его заостренные боковые края едва достигают краев тела.

Передний брюшной сегмент узкий и очень короткий, полностью слит с последним грудным сегментом и плеотельсоном, будучи ограничен от них лишь поперечными желобками. Боковые же части VII грудного сегмента не слиты с плеотельсоном, хотя и вплотную прилегают к его проксимальному краю. Плеотельсон большой, широкий, округло-прямоугольной формы, его длина равна его наибольшей ширине в дистальной половине и составляет третью часть общей длины тела. Боковые края в проксимальной половине плеотельсона прямые, в дистальной округлые; заднебоковые углы плеотельсона образуют загнутые внутрь когтевидные отростки, не доходящие до уровня дистального края плеотельсона на 0.75 своей длины, так что между лопастью со слегка выгнутым посередине концом образуются глубокие полукруглые вырезы.

I антенны примерно на половину своей длины выходят за уровень дистального края фронтального выступа головы. 1-й членик стебелька почти прямоугольный, его ширина в 1.3 раза меньше длины; 2-й членик такой же длины, но тоньше 1-го в 2.7 раза; жгутик в 1.25 раза короче 2-го членика стебелька. II антенны не сохранились. Режущий край левой мандибулы с 4—5 крупными зубцами; дистальный конец подвижной пластинки расщеплен на 3 длинных пальцеобразных зубца; в зубном ряду 8 щетинок; зубной отросток остроконечный, с немного срезанным дистальным концом. Средний членик мандибулярного щупика почти в 1.4 раза длиннее базального и в 2.5 раза дистального; последний несет гребень из 5 щетинок.

Эндит ногочелюсти с 3 ретинакулами; эпиподит удлинненно-каплевидный с тупозаостренной, заметно изогнутой внутрь вершиной, его длина в 3.2 раза превышает наибольшую ширину в проксимальной трети. Внутренняя лопасть 3-го членика ногочелюстного щупика несет 5 невысоких округлых зубцов; дистальный членик щупика вдвое короче предыдущего. Пальмарный край карпоподита I переопода несет 3 крупные шиповидные щетинки, одна из которых расположена ближе к проксимальному концу членика, а две — к дистальному; на дистальной половине внутреннего края проподита I переопода 2 шиповидные щетинки.

I плеопод самца с почти прямыми и параллельными друг другу боковыми краями, за исключением дистальной части, которая образует на дистальных боковых углах относительно недлинные округло-треугольные лопасти, усаженные щетинками, разделенные треугольной дистальной медиальной вырезкой. II плеопод относительно узкий с почти прямыми внутренним и широко округлым наружным краем; сравнительно широкий край выгнутый; длина II плеопода вдвое превосходит его наибольшую ширину; мужской отросток тонкий, очень длинный, кольцеобразно изогнут, с косо срезанным дистальным концом.

Уроподы относительно длинные, далеко выступают за пределы заднего края плеотельсона; протоподит удлинённый, значительно расширяется дистально, его длина примерно в 1.6 раза превосходит его ширину в дистальной части; обе ветви узкие, длинные, экзоподит почти в 1.5 раза длиннее протоподита и почти в 1.4 раза длиннее экзоподита.

Самки, по-видимому, крупнее самцов. Голова у самки сравнительно округлых очертаний с намного слабее выпуклыми латеральными краями фронтального выступа. Боковые края тела в области I—IV грудных сегментов отчетливо выпуклые. Ширина плеотельсона примерно равна наибольшей ширине тела, приходящейся на II и III грудные сегменты. Жгутик II антенны 11-члениковый. Абдоминальная крышечка с округлыми боковыми краями и почти прямым дистальным краем, снабженным небольшой медиальной выемкой; длина крышечки в 1.1 раза меньше максимальной ширины в средней части.

Длина тела самца 3.5—3.8 мм, самки с зачаточными оостегитами 4.2 мм.

Самец, голотип и паратип (самец и самка) хранятся в коллекциях Зоологического музея МГУ.

Замечания. Межов (1986) относит описываемый им вид к монотипическому роду *Nannonisconus*, описанному Шульцем (Schultz, 1966) из верхней батиаля у Южной Калифорнии, тем не менее учитывает характерную только для *N. carinatus* морфологию головы и грудных сегментов и допускает возможность отнесения этого вида к новому подроду, если не роду. Однако пока это нецелесообразно ввиду очень краткого описания типового вида рода *Nannonisconus*.

Распространение. Восточнотихоокеанский бореальный глубоководный вид. Тихий океан: залив Аляска, 53° 48' с. ш., 163° 28' з. д.

Экология. Верхнебатиаляльный вид. Обнаружен на глубине 1040 м.

#### 7. Род NANNONISCUS G. O. Sars, 1870

G. O. Sars, 1870 : 164; Hansen, 1916 : 87—89; Гурьянова, 1932 : 51; Menzies, 1962b : 133—154; Бирштейн, 1963 : 78; Siebenaller, Hessler, 1981 : 241.

Тело более или менее значительно уплощенное; задние грудные сегменты, а иногда и плеотельсон обычно заметно уже передней половины тела. Длина тела, как правило, менее чем в 4 раза превосходит его ширину в области II грудного сегмента. Лобная лопасть головы хорошо развита, разнообразной формы; переднебоковые части головы более или менее отчетливо оттянуты вперед в треугольные лопасти. VI и VII грудные сегменты на значительной части дорсальной поверхности, за исключением боковых краев, слиты между собой. I антенна 5-члениковая, с характерным луковичеобразно вздутым дистальным члеником. II антенна относительно длинная и тонкая, более крепкая у самцов. Мандибула с 3-члениковым щупиком. I и II переоподы примерно одинаковой толщины. Абдоминальная крышечка (II плеопод) самки хорошо развита, относительно крупная, довольно широкая, занимает значительную часть вентральной поверхности плеотельсона; на ее вентральной поверхности, как и на такой же поверхности VI или VII грудных сегментов у ряда видов имеется медиальный зубец. Уроподы обычно двуветвистые.

Типовой вид *Nannonisconus oblongus* G. O. Sars, 1870.

Зибеналлер и Хесслер (Siebenaller, Hessler, 1981) указывают 25 видов этого всесветно распространенного рода. К этому числу следует добавить *N. arctoabyssalis* Just, 1980 и *N. profundus* Svavarsson, 1982 описанных из

Северного Ледовитого океана, а также 2 северотихоокеанских вида, описанных Межовым (1986).

Подавляющее большинство видов описано из Северного полушария. В пределах рассматриваемой акватории зарегистрировано 19 видов.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА *NANNONISCUS*  
ХОЛОДНЫХ И УМЕРЕННЫХ ВОД СЕВЕРНОГО ПОЛУШАРИЯ

- 1 (36). Заднебоковые углы плеотельсона, если выражены, всегда тупые, более или менее плавно закруглены.
- 2 (25). Стерниты VI—VII грудных сегментов сводчато-выпуклые или с буграми, но без крючковидных заостренных отростков.
- 3 (14). Стерниты VI—VII грудных сегментов или какого-либо одного из них с буграми.
- 4 (11). Заднебоковые углы плеотельсона снаружи от основания уropодов выпуклые или прямые, так что задняя медиальная часть плеотельсона не обособлена или неясно обособлена и не оттянута заметно назад.
- 5 (10). Переднебоковые углы I грудного сегмента без шипов, но часто несут по 1 щетинке.
- 6 (7). Антенная чешуйка длинная, ее длина не меньше диаметра 3-го членика стебелька; вентральная поверхность абдоминальной крышечки самца с заостренным отростком . . . . . 1. *N. oblongus* G. O. Sars
- 7 (6). Антенная чешуйка маленькая, ее длина значительно меньше диаметра 3-го членика стебелька; вентральная поверхность абдоминальной крышечки самки без заостренного отростка.
- 8 (9). Передний край лобной лопасти узкий, с относительно глубокой вырезкой; эндоподит уropода менее чем в 1.5 раза длиннее эндоподита . . . . . 2. *N. acquiremis* Hansen
- 9 (8). Передний край лобной лопасти широкий, незначительно вогнут посередине; экзоподит уropода более чем в 1.5 раза длиннее эндоподита . . . . . 3. *N. arctoabyssalis* Just
- 10 (5). Переднебоковые углы I грудного сегмента несут по 1 шипу . . . . . 4. *N. simplex* Hansen
- 11 (4). Заднебоковые углы плеотельсона снаружи от основания уropодов заметно вогнутые, так что задняя медиальная часть плеотельсона обособлена и оттянута назад.
- 12 (13). Стерниты II—IV грудных сегментов несут по гребневидному выросту . . . . . 5. *N. cristatus* Mezhov
- 13 (12). Стерниты II—IV грудных сегментов без гребневых выростов . . . . . 6. *N. analis* Hansen
- 14 (3). Стерниты VI—VII грудных сегментов сводчато-выпуклые, но без бугров или шипов.
- 15 (16). Ширина I и II грудных сегментов заметно более чем в 1.5 раза превосходит ширину VI сегмента . . . . . 7. *N. laticeps* Hansen
- 16 (15). Ширина I и II грудных сегментов менее чем в 1.5 раза превосходит ширину V сегмента.
- 17 (18). Передний край лобной лопасти сильно вогнутый . . . . . 8. *N. arcticus* Hansen
- 18 (17). Передний край лобной лопасти прямой или слегка выпуклый.
- 19 (20). Плеотельсон округло-прямоугольный, с закругленным дистальным концом; нижняя поверхность II плеопода без крючковидного отростка . . . . . 9. *N. inermis* Hansen
- 20 (19). Плеотельсон удлиненно-треугольный, резко суживается к заостренному или узко закругленному дистальному концу; нижняя поверхность II плеопода с крючкообразным отростком.
- 21 (24). Обе ветви уropодов хорошо развиты, эндоподит менее чем в 2 раза длиннее экзоподита; переднебоковые углы I грудного сегмента оттянуты вперед в длинные и узкие отростки.

- 22 (23). Судя по дорсальным латеральным насечкам, VII грудной сегмент незначительно короче предшествующего; задний конец плеотельсона тупо заострен; между внутренней и наружной дистальными лопастями нет полукруглой вырезки . . . . . 11. *N. acanthurus* Birstein
- 23 (22). VII грудной сегмент примерно вдвое короче предшествующего сегмента; задний конец плеотельсона тупо заострен лишь у самки, тогда как у самца он оттянут в длинный острый шиповидный отросток; между внутренней и наружной дистальными лопастями имеется глубокая полукруглая вырезка . . . . . 10. *N. teres* Siebenaller et Hessler
- 24 (21). Экзоподит уропода крошечный, рудиментарный, примерно в 4 раза короче эндоподита; переднебоковые углы обычной формы, незначительно оттянуты вперед . . . . . 12. *N. menziesi* Mezhev
- 25 (2). Стерниги VI—VII грудных сегментов или одного из них несут заостренные крючковидные отростки.
- 26 (27). Дорсальная поверхность тела с сетчатой скульптурой . . . . . 13. *N. reticulatus* Hansen
- 27 (26). Дорсальная поверхность тела гладкая, без сетчатой скульптуры.
- 28 (29). Ширина переднего края лобной лопасти почти равна половине ширины головы . . . . . 14. *N. spinicornis* Hansen
- 29 (28). Ширина переднего края лобной лопасти значительно меньше половины ширины головы.
- 30 (35). Антеннальная чешуйка маленькая, ее длина меньше диаметра 3-го членика стебелька.
- 31 (32). Передние концы роstralных килей заметно выдаются за слегка выгнутый край лобной лопасти . . . . . 15. *N. plebejus* Hansen
- 32 (31). Передние концы роstralных килей не выступают за выпуклый или прямо срезанный передний край лобной лопасти.
- 33 (34). Передний край лобной лопасти закруглен, дистальный конец абдоминальной крышечки самки оттянут и заострен . . . . . 16. *N. affinis* Hansen
- 34 (33). Передний край лобной лопасти прямой или слабо выпуклый; дистальный конец абдоминальной крышечки широко закруглен . . . . . 17. *N. profundus* Svavarsson
- 35 (3). Антеннальная чешуйка очень длинная, ее длина превышает диаметр 3-го членика стебелька . . . . . 18. *N. caspius* G. O. Sars
- 36 (1). Заднебоковые углы плеотельсона оттянуты в острые зубцы . . . . . 19. *N. minutus* Hansen

### 1. *Nannoniscus oblongus* G. O. Sars, 1870 (рис. 37—38).

G. O. Sars, 1870 : 164; 1899 : 119, pl. 50 (partim, только самка); Hansen, 1916 : 92—94, pl. VIII, fig. 4a—4f; Гурьянова, 1932 : 53, табл. XVIII, 68; Menzies, 1962b : 136—137, fig. 31; Wolff, 1962 : 262.

Длина тела самки в 3 раза превосходит ширину. Ширина II и III грудных сегментов всего в  $1\frac{1}{5}$ — $1\frac{1}{6}$  раза превышает ширину VI сегмента; боковые края IV сегмента относительно умеренно сближаются кзади. Ширина головы в 6—8 (обычно в 7) раз превосходит расстояние между передними концами роstralных килей, короткий передний край лобной лопасти вогнутый. Переднебоковые углы II грудного сегмента несут по одному умеренной длины шипу, соответствующие углы I и III несут по тонкой или крепкой короткой щетинке. Вентральная поверхность задней части грудного отдела в медиальной части приподнята, образуя высокий и широкий закругленный бугор, который лежит вблизи переднего края абдоминальной крышечки и лишен отростка. Боковые края плеотельсона значительно выпуклые и сходятся кзади, задний край умеренно широко закруглен.

Длина 1-го членика I антенны значительно превышает ширину; 2-й членик тоньше и немного длиннее 1-го, длина его дистального отростка

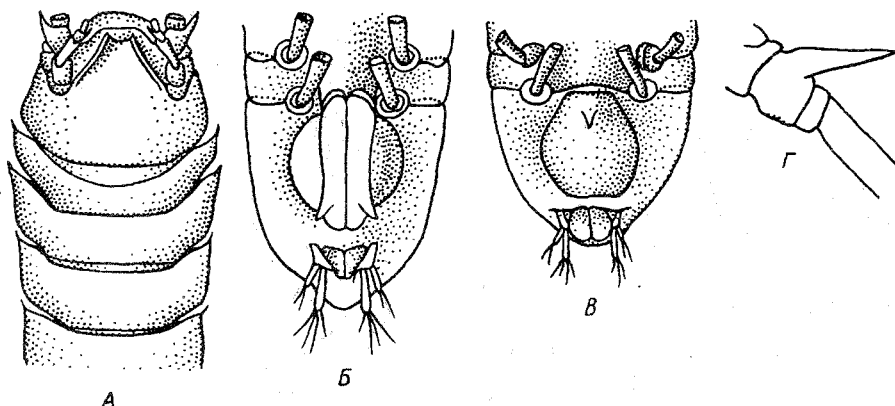


Рис. 37. *Nannoniscus oblongus* G. O. Sars. А — передняя половина тела, вид сверху; Б — плеотельсон самца, вид снизу; В — плеотельсон самки, вид снизу; Г — стебелек антенны с чешуйкой.

почти равна ширине; дистальный отросток 4-го членика заходит за середину грушевидного пузырька; основание каждой из длинных щетинок на 2-м членике удлинненное. Антеннальная чешуйка не отграничена у основания, более длинная чем у других видов рода, за исключением *N. caspius* G. O. Sars; ее длина более или менее значительно превышает диаметр 3-го членика стебелька.

Длина абдоминальной крышечки почти равна ее ширине, дистальный край почти прямой или слегка вогнутый; нижняя поверхность в медиальной проксимальной части сводчато-выпуклая и несет изогнутый заостренный отросток. Протоподит уропода удлинненный; эндоподит толще и много длиннее экзоподита.

Самец. Длина тела почти в 3.5 раза превосходит ширину, передняя часть груди лишь незначительно шире задней. Ширина головы почти в 9 раз превосходит расстояние между передними концами рostrальных килей; последние сильно сближаются кпереди, их острые концы значительно выдаются за передний край лобной лопасти. Очертания плеотельсона несколько иные, чем у самки, так как дистальная медиальная часть заметно продолжена назад и узко закруглена на конце; заднебоковые края заметно вогнутые.

Антенны, как у самки. Переоподы, в основном, как у самки, но карпо- и проподит трех задних пар с плавательными щетинками (у неполовозрелого самца длиной 1.1 мм они отсутствуют). I плеопод слегка расширяется по направлению к дистальному концу; дистальные наружные углы оттянуты, каждый из них образует треугольный зубец, направленный назад и немного наружу; дистальная часть плеопода между этими зубцами имеет вид полукруглой лопасти.

Длина половозрелых самок 2.0—2.6 мм, самцов до 2.2 мм.

Рассмотрена 1 проба (1 экземпляр), хранящийся в коллекциях ЗИН РАН.

Распространение. Широко распространенный атлантический глубоководный вид. Обнаружен у Лофотенских о-вов (типичное местонахождение), к западу и юго-западу от Исландии, в Девисовом проливе, у о-ва Ньюфаундленд и к востоку от Аргентины (44° 53' ю. ш., 51° 26.5' з. д.).

Экология. Батигально-абиссальный вид. Обитает на глубинах от 225 до 5843 м при температуре воды от -0.3 до 8 °С.

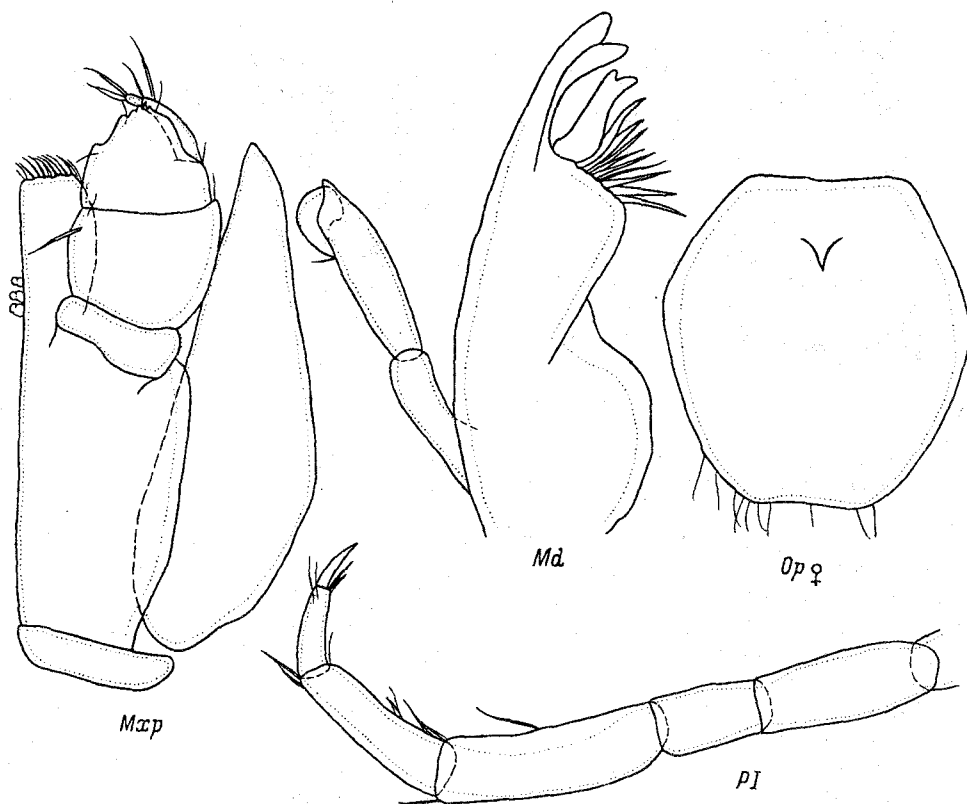


Рис. 38. *Nannoniscus oblongus* G. O. Sars. Головные придатки и конечности. Оригинал.

## 2. *Nannoniscus aquiremis* Hansen, 1916 (рис. 39).

Hansen, 1916: 99—100, pl. IX, fig. 5a—5h; Гурьянова, 1932: 55, табл. XIX, 74; Wolf, 1962: 260.

Длина тела самки почти в 3.5 раза превосходит его ширину; II—IV грудные сегменты немного шире последующих. По форме тела весьма сходна с *N. oblongus* G. O. Sars, но немного стройнее ее. Ширина головы примерно в 8 раз превосходит расстояние между передними концами роstralных килей. Ротрум значительно суживается кпереди, его передний край значительно вогнут. II грудной сегмент с маленькими шипами на переднебоковых углах. На соответствующих углах I и III сегментов по маленькой щетинке. Медиальная вентральная часть двух задних грудных сегментов сводчато-выпуклая; на вентральной стороне имеется довольно длинный и широкий вырост с поперечными вдавлениями, но без какого-либо заостренного отростка и отделенный довольно глубоким понижением от закругленного и заметно более низкого выроста на VI сегменте. Ширина плеотельсона незначительно превышает его длину; задний край широко закруглен; боковые края в задней половине сегмента и весь задний край выпуклые, без каких-либо вогнутых или прямых участков.

I антенна довольно толстая; длина 1-го членика заметно превосходит ширину; 2-й членик чуть длиннее 1-го, его дистальная часть довольно толстая, отросток на наружном крае довольно большой, его длина едва превышает ширину, внутренний отросток значительно короче наружного;



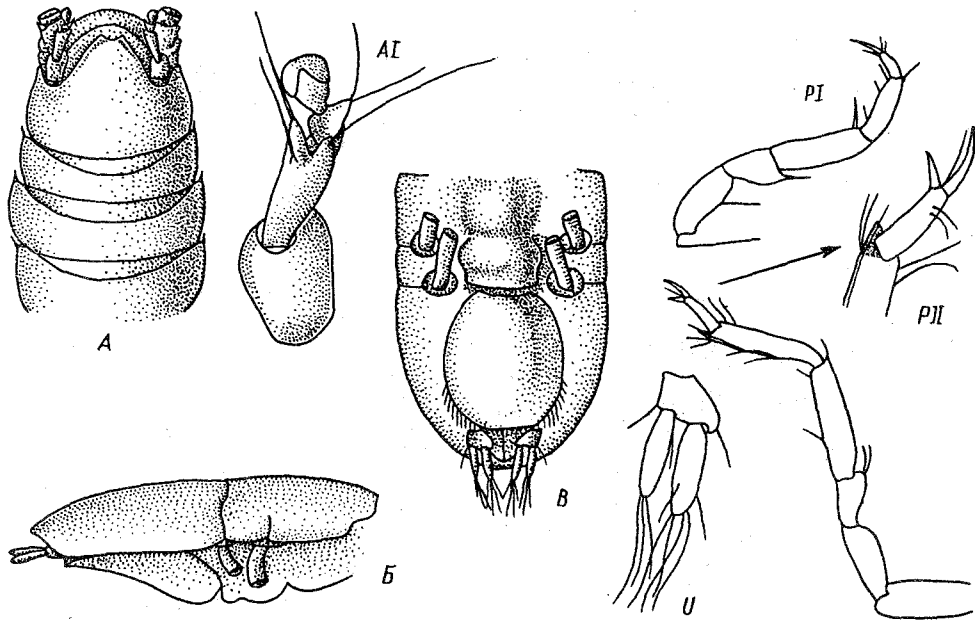


Рис. 39. *Nannoniscus aequiremis* Hansen. Самка. Передняя половина тела, вид сверху (А); задняя часть тела, вид сбоку (Б); задняя часть тела, вид снизу (В); переоподы и уropод. (По: Hansen, 1916).

3-й членик едва различим; 4-й членик толстый, почти достигает середины пузырька; последний грушевидной формы, его длина лишь немного превышает ширину. Антеннальная чешуйка довольно маленькая, треугольная, заостренная, ее длина немного превышает ширину.

Переоподы умеренно тонкие; I лишь немного толще II переопода, его карпоподит без шипов, добавочный коготок хорошо развит; остальные переоподы с немногочисленными и почти щетинковидными шипиками и сильными добавочными коготками. V—VII переоподы без плавательных щетинок. Длина абдоминальной крышечки слегка превышает ширину, ее проксимальная половина сильно сводчато-выпуклая, но без какого-либо бугорка или отростка; задний край прямой. Протоподит уropода короткий, широкий, эндоподит значительно толще, но лишь немного длиннее экзоподита.

Длина самки с сумкой 1.9 мм.

Оба известных науке экземпляра этого вида хранятся в коллекциях Датского зоологического института в Копенгагене.

Распространение. Западноарктический глубоководный вид. Обнаружен в Норвежском море к югу от Ян-Майена.

Экология. Верхнебатиальный вид. Найден на глубине 885 м при температуре воды  $-0.6^{\circ}\text{C}$ .

### 3. *Nannoniscus arctoabyssalis* Just, 1980 (рис. 40, 41).

Just, 1980: 200—203, fig. 3—4.

Тело удлиненное, у половозрелых самок слегка расширяется в области II—IV грудных сегментов, у неполовозрелых самок с почти параллельными боковыми краями. Длина тела у самки с выводковой сумкой (голотип) в 3.64 раза превосходит его наибольшую ширину, приходящуюся на середину III грудного сегмента, у неполовозрелой самки это соотношение примерно 4.3. Вся дорсальная поверхность тела покрыта редкими, равномерно разбросанными мелкими простыми щетинками.

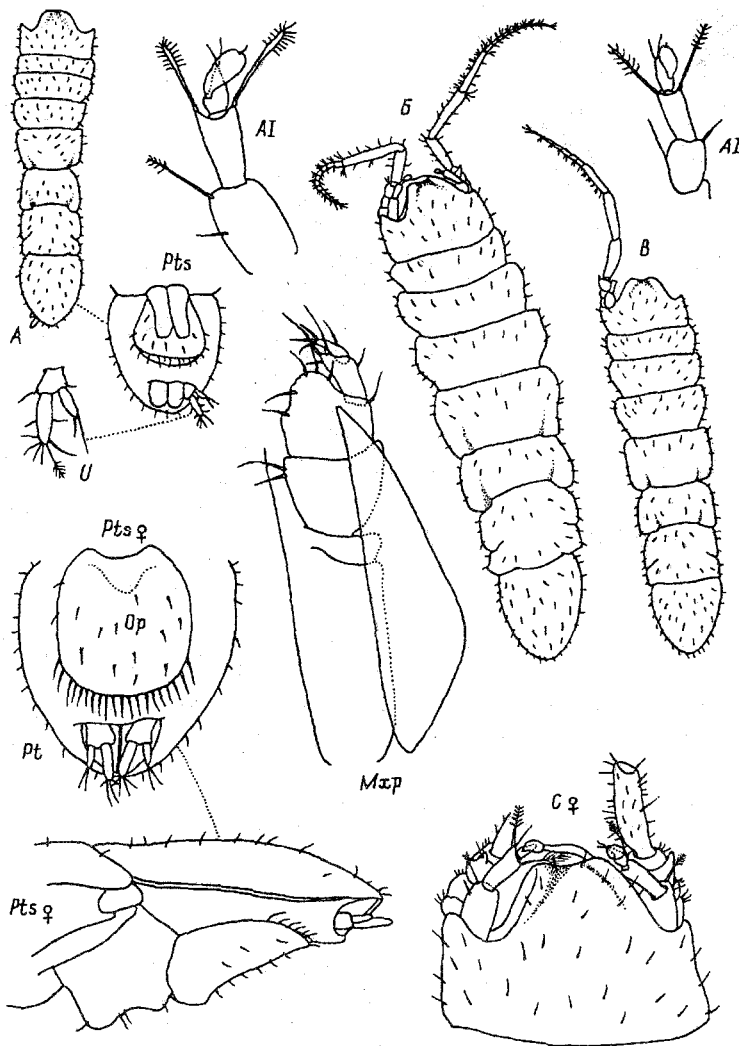


Рис. 40. *Nannoniscus arctoabyssalis* Just. А — самец: внешний вид сверху, уropоды и плеотельсон, вид снизу; Б — самка: внешний вид сверху, I антенна, ногочелюсть, плеотельсон — вид снизу и сбоку, голова; В — неполовозрелая самка: внешний вид сверху и I антенна. (По: Just, 1980).

Голова относительно широкая, ее ширина равна  $\frac{4}{5}$  ширины III грудного сегмента и примерно в 1.4 раза превосходит ее длину по медиальной линии, ее длина составляет 0.15 всей длины тела. Боковые края головы почти параллельны друг другу; переднебоковые углы оттянуты в относительно широкие и короткие треугольные узкозакругленные отростки, медиальнее которых расположены антеннальные выемки; фронтальная лопасть хорошо развита, широкая и довольно длинная, ее длина составляет примерно 0.4 всей длины головы, лобный край слегка вогнутый, боковые кили низкие, широко закругленные.

Ширина передних грудных сегментов постепенно и слегка увеличивается от I к III сегменту; ширина последующих грудных сегментов и плеотельсона постепенно и слегка уменьшается кзади. Слабо выраженные переднебоковые углы всех сегментов не оттянуты, плавно закруглены, боковые края

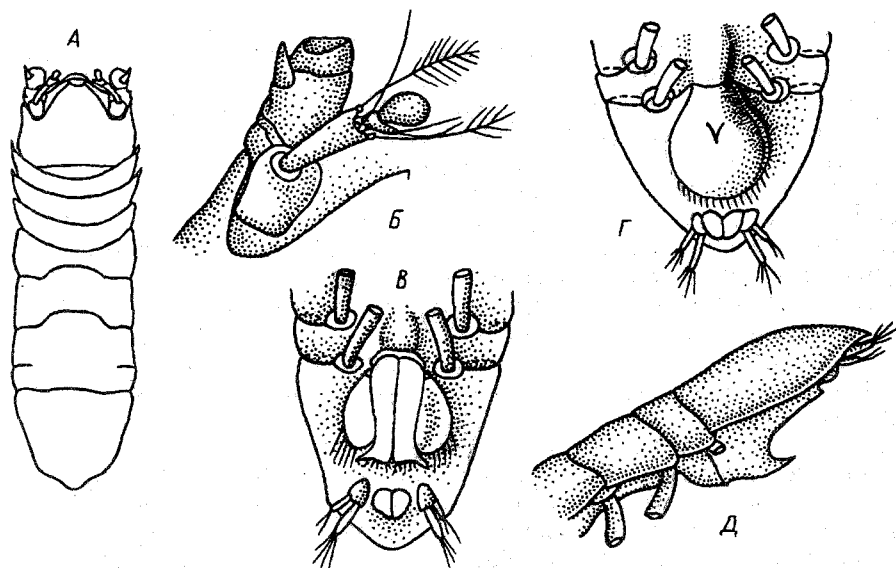


Рис. 41. *Nannoniscus simplex* Hansen. А — самец, внешний вид сверху; Б — I антенна; В — плеотельсон самца, вид снизу; Г — плеотельсон самки, вид снизу; Д — плеотельсон самки, вид сбоку. (По: Just, 1980).

выпуклые. I—III грудные сегменты, вместе взятые, равны по длине IV, V и  $1/3$  слитых вместе VI и VII сегментов. VI и VII грудные сегменты разделены сверху лишь боковыми насечками, каждый из них несет ventральный медиальный шиповидный вырост. Плеотельсон расширяется проксимально, его боковые края выпуклые, плавно сходятся по направлению к широко закругленному заднему концу; его длина примерно в 1.1 раза превышает длину VI и VII грудных сегментов вместе.

2-й членик I антенны с двумя дистально-боковыми выступами, каждый из которых несет 1 мутовчатую щетинку, длина этого членика по медиальной линии равна  $3/4$  длины 1-го членика; 3-й членик очень короткий; 4-й членик с длинным дистальным выступом, который прикрывает проксимальных две трети 5-го членика; последний грушевидный, его длина в 2 раза превосходит ширину, он снабжен маленькой простой апикальной щетинкой. Длина II антенны равна примерно половине длины тела. У голотипа жгутик равен по длине стебельку, его примерно 4 проксимальных членика слиты между собой, левый жгутик несколько короче, без слияния члеников.

У I переопода базиподит удлинённый, его длина в 4.7 раза превосходит ширину, несет по внутреннему и наружному краям единичные простые щетинки; исхиоподит вдвое короче базиподита, его длина в 2.2 раза больше ширины, он также несет по краям несколько простых щетинок; мероподит самый короткий, в 1.5 раза короче исхиоподита, его длина примерно в 1.5 раза превосходит ширину, внутренний край несет 3 простые щетинки, наружный дистальный угол несет 2 шиповидные щетинки; карпоподит удлинённый, почти в 2 раза длиннее мероподита, его длина в 3.8 раза превышает ширину, он несет в дистальной половине на внутреннем крае 2 простые и 2 шиповидные двураздельные щетинки и вблизи дистального конца наружного края 1 простую щетинку; проподит тоже удлинённый, но в 1.25 раза короче карпоподита, его длина в 3.5 раза превосходит ширину, внутренний край несет 1 дистальную и 1 срединную двураздельные шипо-

видные щетинки. 2 простые щетинки расположены также на внутреннем и наружном дистальных углах проподита; между шиповидными щетинками 5-го и 6-го члеников ряд густо расположенных маленьких щетинок; дактилоподит с когтем немного длиннее мероподита, его крепкий дополнительный коготь чуть короче половины дорсального когтя.

Три задние пары переоподов длинные, стройные.

У V переопода базиподит самый длинный, примерно вдвое длиннее исхиоподита и в 1.3 раза длиннее карпоподита, его длина в 6.8 раза превосходит ширину; карпоподит в 2.3 раза длиннее мероподита, покрыт многочисленными мелкими щетинками, разбросанными по его поверхности, внутренний край несет 3 двураздельные щетинки, его длина в 7.5 раза превосходит ширину; проподит примерно равен по длине карпоподиту, но значительно уже его, длина в 8.1 раза превышает ширину, дистальный конец с медиальным закругленным выступом, заходящим за место приращения 7-го членика.

Абдоминальная крышечка почти округлой формы, ее длина примерно равна ширине, дистальный край и дистальная часть боковых краев усажены длинными простыми щетинками; нижняя поверхность покрыта редкими мелкими щетинками и несет в проксимальной трети широкое тупозаостренное шиповидное вздутие. Уропод в 5 раз короче плеотельсона; обе ветви хорошо развиты; экзоподит равен по длине протоподиту, его длина в 3.7 раза превосходит ширину, он в 1.5 раза длиннее экзоподита, несет примерно 7 апикальных щетинок.

Неполовозрелый самец отличается от самки относительно более широкой головой, немного более удлиненным плеотельсоном по сравнению со слитыми VI и VII грудными сегментами, слегка более широкими I и II переоподами по сравнению с двумя последующими парами.

Длина тела самца 1.8 мм, самки 2.9 мм.

Типовые экземпляры — 2 самки и 1 самец хранятся в Зоологическом музее университета Копенгагена.

Распространение. Западноарктический глубоководный вид. Обнаружен в Европейском бассейне Северного Ледовитого океана, 84° 15' 48" с. ш., 8° 02' 20" з. д. и 84° 13' 38" с. ш., 7° 56' 51" з. д.

Экология. Верхнеабиссальный вид. Обнаружен на глубине 3965—3970 м, грунт — мягкая бурая глина с фораминиферами.

#### 4. *Nannoniscus simplex* Hansen, 1916 (рис. 42).

Hansen, 1916 : 91—92, pl. VIII, fig. 3a—3l; Гурьянова, 1932 : 53, табл. XVIII, 67.

Самка. Очертания тела почти как у *N. oblongus* G. O. Sars; его длина немного менее или немного более чем в 3 раза превосходит ширину. II и III грудной сегменты немного шире последующих сегментов; боковые края IV сегмента лишь незначительно сходятся кзади. Ширина головы в 4—4.5 раза превышает расстояние между передними краями килей, ограничивающих лобную лопасть, передний край которой прямой.

Каждый из переднебоковых углов I грудного сегмента несет хорошо развитый шип, II и III сегментов — короткую, крепкую щетинку. Оба задних грудных сегмента с высоким, широким, закругленным вентральным выростом, расположенным близко к переднему краю абдоминальной крышечки, и без отростка. Боковые края плеотельсона отчетливо, но все же довольно слабо выпуклые, постепенно сходятся по направлению к довольно узко закругленному или почти заостренному концу.

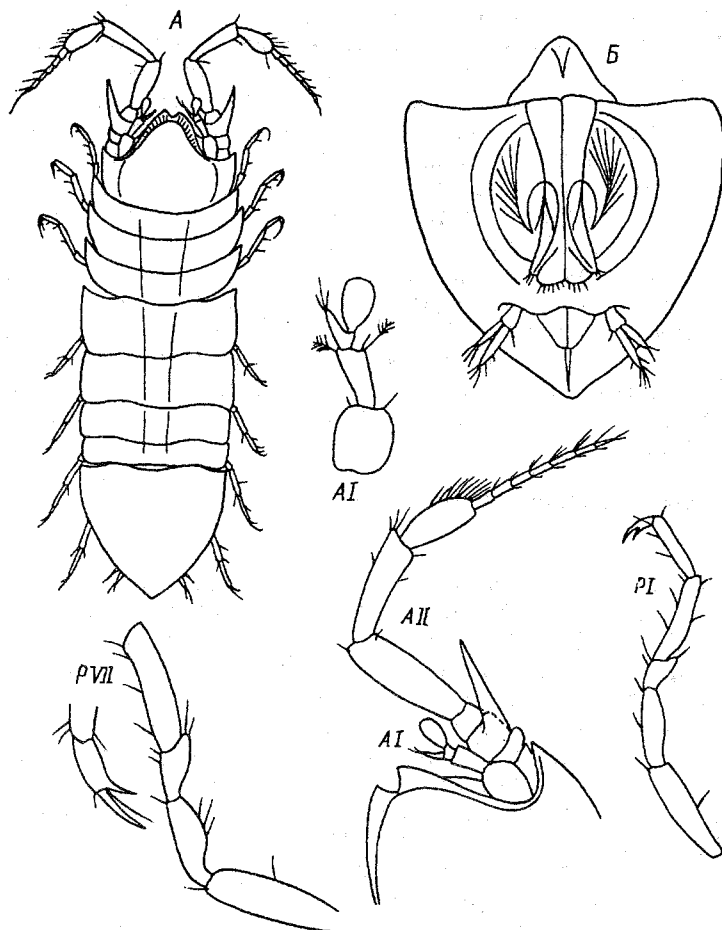


Рис. 59. *Nannoniscus caspius* G. O. Sars. Внешний вид самца сверху (А); брюшной отдел снизу (Б); конечности. (По: Sars, 1899).

Тело самца уплощенное, удлинненно-линейное, его длина немного более чем в 3 раза превосходит ширину. Голова очень большая, равна по длине трем передним грудным сегментам, вместе взятым, но немного уже их. Переднебоковые углы головы вытянуты вперед и заострены. Лобная лопасть головы сильно вытянутая, ограничена с боков приподнятыми киями, передние края которых значительно выступают вперед выпуклого края лобной лопасти, образуя впереди нее вырезку. 3 передних сегмента плотно примыкают друг к другу, довольно выпуклые с дорсальной стороны, примерно равны по величине, их переднебоковые углы вытянуты вперед и заострены. Между тремя передними и последующими сегментами тело значительно сужено, так что грудной отдел заметно разделен на 2 части. Грудные сегменты задней части значительно менее выпуклые сверху, их боковые части расширены, пластинчатые и плотно примыкают друг к другу; длина этих сегментов последовательно убывает кзади, но по ширине они почти равны друг другу. Переднебоковые углы IV грудного сегмента немного вытянуты вперед и заострены, у последующих сегментов они закруг-

лены. Вентральная поверхность VII сегмента несет большой изогнутый отросток. Плеотельсон большой, в 2 раза короче грудного отдела, примерно треугольной формы, постепенно суживается к тупо заостренному концу; его боковые края плавно выпуклые и совершенно гладкие.

I антенна довольно маленькая, 1-й членик почти округлых очертаний, 2-й много уже 1-го, слегка расширяется дистально; жгутик состоит из двух нечетко разграниченных члеников, пузырек грушевидный. II антенна примерно в 2 раза короче тела, антеннальная чешуйка очень длинная, шиповидная; жгутик немного короче стебелька, состоит из 8 члеников, из которых проксимальный очень большой и сильно расширен посередине, так что имеет овальную форму. Все переоподы сходны по строению, ходильные, длина их слегка возрастает от I к VII паре. Уроподы довольно маленькие, с коротким протоподитом; экзоподит немного короче и уже эндоподита.

Распространение и экология. Единственный достоверно известный науке экземпляр этого вида, самец длиной 1.3 мм, был добыт в Бакинской бухте на глубине 4—6 м.

### 19. *Nannoniscus minutus* Hansen, 1916 (рис. 60).

Hansen, 1916 : 102, pl. IX, fig. 7a—7h; Гурьянова, 1932 : 56, табл. XX, 76; Wolff, 1962 : 260.

Длина тела самки примерно в 4 раза превосходит его ширину. I грудной сегмент чуть шире II и в 1.5 раза шире VII сегмента; последний равен по ширине переднему краю V сегмента. Боковые края IV грудного сегмента на большем протяжении заметно сходятся между собой по направлению к заднему концу сегмента. Ширина головы примерно в 3 раза превосходит расстояние между передними концами рostrальных килей. Передний край рostrума слегка выпуклый. Переднебоковые углы I грудного сегмента несут с каждой стороны по длинному, умеренно крепкому шипу; на переднебоковых углах II сегмента по маленькому шипу, III — по короткой, жесткой щетинке. Вентральная поверхность VII грудного сегмента в медиальной части сводчато-выпуклая и несет крепкий, длинный, сильно искривленный, заостренный отросток в форме крюка. Длина плеотельсона заметно превосходит его ширину; боковые края в средней трети сегмента слегка сближаются кзади до уровня чуть спереди от основания уроподов, где каждый край несет вырезку, так что дистальные боковые углы резко выражены или даже имеют вид треугольных зубцов.

1-й и 2-й членики I антенны почти как у *N. plebejus* Hansen; 4-й членик с длинным отростком, значительно заходящим за середину грушевидного пузырька. II антенна у самки с молодью в выводковой сумке достигает примерно переднего края III грудного сегмента; два дистальных членика стебелька относительно короткие и умеренно толстые; жгутик много длиннее 6-го членика стебелька, состоит из 8 члеников, 1-й членик почти равен по длине трем последующим, вместе взятым, и значительно утолщен; чешуйка маленькая, треугольная, заостренная. I переопод довольно коренастый, тогда как остальные стройные. Карпоподит I переопода со слабым шипом в средней части его внутреннего края и более развитым шипом вблизи конца. Добавочный коготок на всех переоподах стройный. Три последних переопода без плавательных щетинок. Длина абдоминальной крышечки немного превышает ширину, задний край крышечки очень широко закруглен, проксимальная половина умеренно сводчато-выпуклая, без бугорка или отростка. Уроподы довольно стройные; эндоподит почти в 2 раза длиннее экзоподита.

Длина самки с молодью в выводковой сумке 1.5 мм.

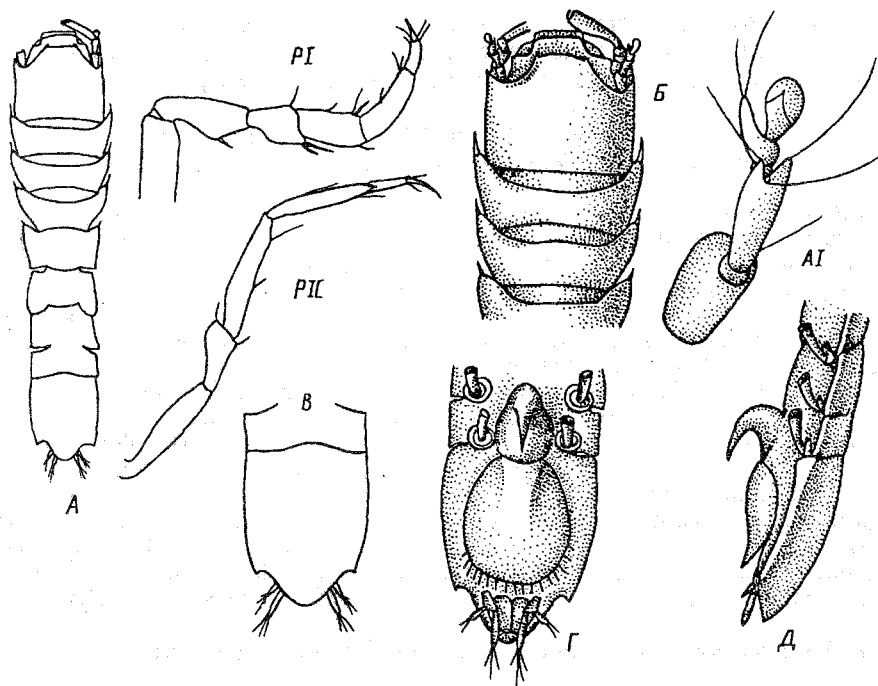


Рис. 60. *Nannoniscus minutus* Hansen. Внешний вид самки сверху (А); передняя половина тела, вид сверху (Б); плеотельсон: вид сверху (В), снизу (Д) и сбоку (Е); I антенна и переоподы. (По: Hansen, 1916).

Единственный экземпляр, самка, голотип хранится в коллекциях Датского зоологического музея в Копенгагене.

Распространение. Североатлантический приамериканский вид.

Экология. Нижнебатиальный вид. Найден в Девисовом проливе на глубине 1096 м при температуре воды 3.3 °С.

#### 8. Род *HEBEFUSTIS* Siebenaller et Hessler, 1977

Siebenaller, Hessler, 1977 : 30–31.

Тело уплощенное, относительно стройное, его длина примерно в 3.8 раза превосходит дорсальную ширину в области II грудного сегмента. Головные лопасти закруглены. VI и VII грудные сегменты слиты в средней части дорсальной поверхности, хотя боковые части дорсального шва имеются. Плеотельсон с заднебоковыми зубцами. I антенна 5-члениковая, дистальный членик удлинненный и несколько вздутый; 4-й членик без латерального выступа; 3-й и 4-й членики хорошо развиты, не прикрыты. Три передних пары переоподов без эпимер; переоподы не очень коренастые. Вентральная поверхность карпо- и проподита I переопода с крепкими щетинками. I плеоподы самца расширяются к основанию; боковые края выпуклые в базальной части, к дистальной части становятся вогнутыми и прямыми. Крышечка (II плеопод) самки от овальной до грушевидной формы, ее длина равна около 2/3 длины плеотельсона; дистальный край без обызвествленной каймы. Уроподы относительно короткие; длина уропода около одной длины плеона.

Типовой вид *Hebefustis later* Siebenaller et Hessler, 1977.

В роде 11 видов, в основном распространенных в Атлантическом океане. В пределах рассматриваемой акватории обитает 5 видов.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА НЕБЕФУСТИС  
ХОЛОДНЫХ И УМЕРЕННЫХ ВОД СЕВЕРНОГО ПОЛУШАРИЯ

- 1 (2). Заднебоковые углы плеотельсона сильно сдвинуты вперед, расположены на середине его длины . . . . . 1. *H. cornutus* Siebenaller et Hessler
- 2 (1). Заднебоковые углы расположены в задней трети плеотельсона.
- 3 (4). Дорсальная поверхность тела покрыта многочисленными щетинками . . . . . 2. *H. vitjazi* Mezhov
- 4 (3). Дорсальная поверхность тела гладкая, без щетинок или несет единичные щетинки вблизи боковых краев тела.
- 5 (6). V грудной сегмент относительно длинный, его длина по медиальной линии дорсальной поверхности заметно превышает соответствующую длину IV грудного сегмента . . . . . 3. *H. robustus* (Birstein)
- 6 (5). V грудной сегмент по медиальной линии дорсальной поверхности короче предшествующего сегмента.
- 7 (8). Дистальный членик I антенны относительно длинный, почти равен по длине 2-му членику . . . . . 4. *H. par* Siebenaller et Hessler
- 8 (7). Дистальный членик I антенны недлинный, его длина равна 0.6 длины 2-го членика . . . . . 5. *H. allenii* Siebenaller et Hessler

1. *Hebefustis cornutus* Siebenaller et Hessler, 1977 (рис. 61).

Siebenaller, Hessler, 1977 : 39, fig. 13.

Тело самки удлинненное, незначительно суживается кзади, его длина в 3.6 раза превосходит его наибольшую ширину в области II грудного сегмента.

Голова крупная, широкая, в 2 раза длиннее III грудного сегмента, незначительно уже переднего грудного сегмента и равна по ширине IV сегменту в его передней, более широкой половине. Переднебоковые отростки головы хорошо развиты, удлинненно-треугольные, заостренные, почти достигают середины длины фронтального выступа; последний крупный, широкий и довольно длинный, его длина составляет немного более 1/3 всей длины головы по медиальной линии; лобный край почти прямой, еле заметно выпуклый.

I грудной сегмент самый короткий, его длина по медиальной линии около 2/3 длины последующего сегмента; IV грудной сегмент самый длинный, почти в 1 2/3 раза длиннее II сегмента и в 1 1/2 раза длиннее III или V сегментов, которые равны по длине; длина слитых между собой в медиальной половине VI и VII грудных сегментов почти в 1.6 раза превышает длину V сегмента. Переднебоковые углы переднего грудного сегмента значительно оттянуты, каждый снабжен 1 короткой шиповидной щетинкой. Длина IV грудного сегмента равна 0.6 ширины; его боковые края выпуклые; сам сегмент расширяется кпереди. Заднебоковые углы VI и VII грудных сегментов с небольшими заостренными отростками.

Плеотельсон удлинненный, его длина почти вдвое превосходит ширину, которая равна 0.8 ширины II грудного сегмента; боковые края плеотельсона примерно посередине образуют заостренные оттянутые назад треугольные отростки, соответствующие заднебоковым отросткам других видов, не сильно сдвинутые вперед. Боковые края плеотельсона расположены кпереди от зубцов почти параллельно друг другу, слабовыпуклые.

I антенна 5-члениковая; дистальный членик слабо вздут, с почти параллельными краями; его длина в 3.1 раза превышает ширину и равна 0.8



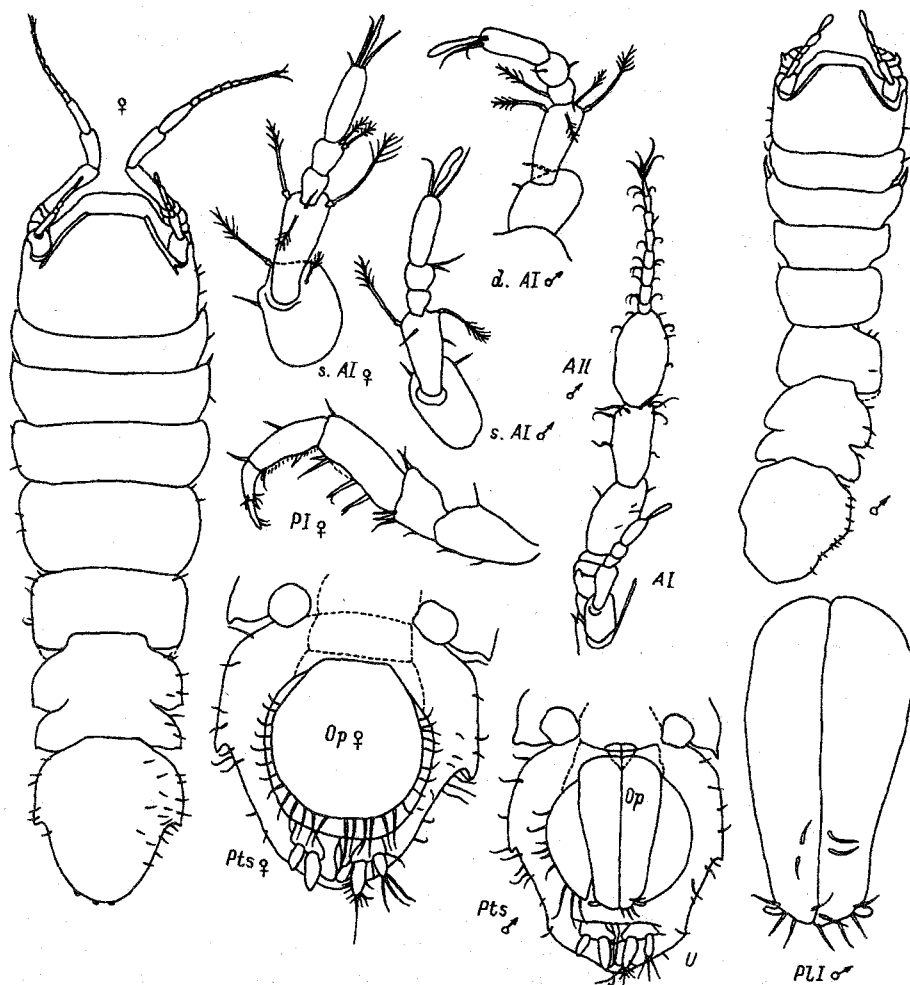


Рис. 61. *Hebefustis cornutus* Siebenaller et Hessler. (По: Siebenaller, Hessler, 1977).

длины самого длинного 2-го членика. Жгутик II антенны тонкий, 9-члениковый. Ротовые придатки не описаны и не изображены.

У I переопода мероподит самый короткий членик, его длина равна 0.56 длины карпоподита, оба дистальных угла с шиповидными двураздельными щетинками; внутренний край карпоподита несет 3 двураздельные шиповидные щетинки; проподит чуть короче карпоподита, его внутренний край усажен плотным рядом очень коротких и тонких щетинок и, кроме того, несет 2 игловидные щетинки; дактилоподит, помимо довольно длинного дорсального, несет короткий треугольный дополнительный вентральный коготь. Остальные переоподы не описаны и не изображены.

Абдоминальная крышечка почти круглая, ее длина в 1.1 раза превосходит ширину и равна 0.6 длины плеотельсона при дорсальном рассмотрении последнего; боковые и дистальные края усажены довольно длинными щетинками.

Уроподы относительно короткие, едва выдаются за задний край плеотельсона; обе ветви удлинненно-овальные, эндоподит примерно в 1.5 раза длиннее экзоподита.

У самца тело более стройное, его длина в 4 раза превосходит наибольшую ширину в области II грудного сегмента. 1-й членик жгутика I антенны не только длинный, но и вздутый, значительно шире дистального членика стебелька, овальный; остальные членики узкие и короткие. Плеотельсон отчетливо угловатый по бокам позади заднебоковых зубцов. I плеопод равен 0.6 длины плеотельсона, его длина в 4 раза больше ширины; он суживается дистально, без боковых гребней.

Длина тела половозрелой самки, голотипа, 2.0 мм, неполовозрелого самца, аллотипа, 1.5 мм.

Голотип — самка, паратип — самец и еще 1 экземпляр хранятся в коллекциях Национального музея США. В коллекциях СНГ этот вид отсутствует.

Распространение. Североатлантический бореальный глубоководный вид. Северо-западная Атлантика к востоку от штатов Делавер и Нью-Джерси ( $38^{\circ} 33'$  с. ш.,  $68^{\circ} 32'$  з. д. и  $39^{\circ} 37'$  с. ш.,  $66^{\circ} 47'$  з. д.).

Экология. Верхнеабиссальный вид. Обнаружен на глубинах 3753—3608 м.

## 2. *Hebefustis vitjazi* Mezhov, 1986 (рис. 62).

Межов, 1986: 151—154, рис. 7.

Тело самки удлинненное, с почти параллельными боковыми краями, лишь слегка сближающимися в области V—VII грудных сегментов; его длина почти в 3.8 раза превосходит наибольшую ширину, которая приходится на II и III грудные сегменты. Дорсальная поверхность тела гладкая, глянцевая, усеяна короткими тонкими щетинками, особенно заметными на боковых краях головы, грудных сегментов и плеотельсона.

Голова крупная, ее ширина почти в 1.5 раза больше длины и немного меньше ширины I грудного сегмента; дистальный край фронтального выступа слабовыпуклый, почти прямой, боковые края слегка приподняты в виде невысоких, но хорошо заметных килей. 4 передних грудных сегмента чуть шире трех задних. IV грудной сегмент самый длинный, вдвое длиннее самого короткого I сегмента и примерно в полтора раза длиннее II или V; III грудной сегмент чуть длиннее предшествующего. Переднебоковые углы четырех передних грудных сегментов несут по одной короткой шиповидной щетинке. Два задних грудных сегмента слиты между собой в дорсальной половине, где следы слияния сохранились в виде хорошо заметного поперечного вдавления, которое по бокам тела переходит в довольно глубокие остатки шва в виде насечек.

Плеотельсон крупный, с параллельными боковыми краями и широко и плавно закругленным задним краем; его длина составляет более четверти общей длины тела. Заднебоковые углы плеотельсона образуют короткие, треугольные, заостренные и слабо загнутые внутрь лопасти, которые более чем на 3 своих длины не доходят до линии дистального конца плеотельсона.

I антенна 5-члениковая; базальный членик широкоовальный, его наибольшая ширина почти в 1.4 раза меньше длины, он вооружен одной мутовчатой щетинкой; 2-й членик равен по длине наиболее широкой дистальной части, вооружен тремя длинными мутовчатыми щетинками; 2 последующих членика узкие и короткие, вместе взятые они вдвое короче 2-го членика, 4-й членик несет 1 тонкую мутовчатую щетинку; палочко-

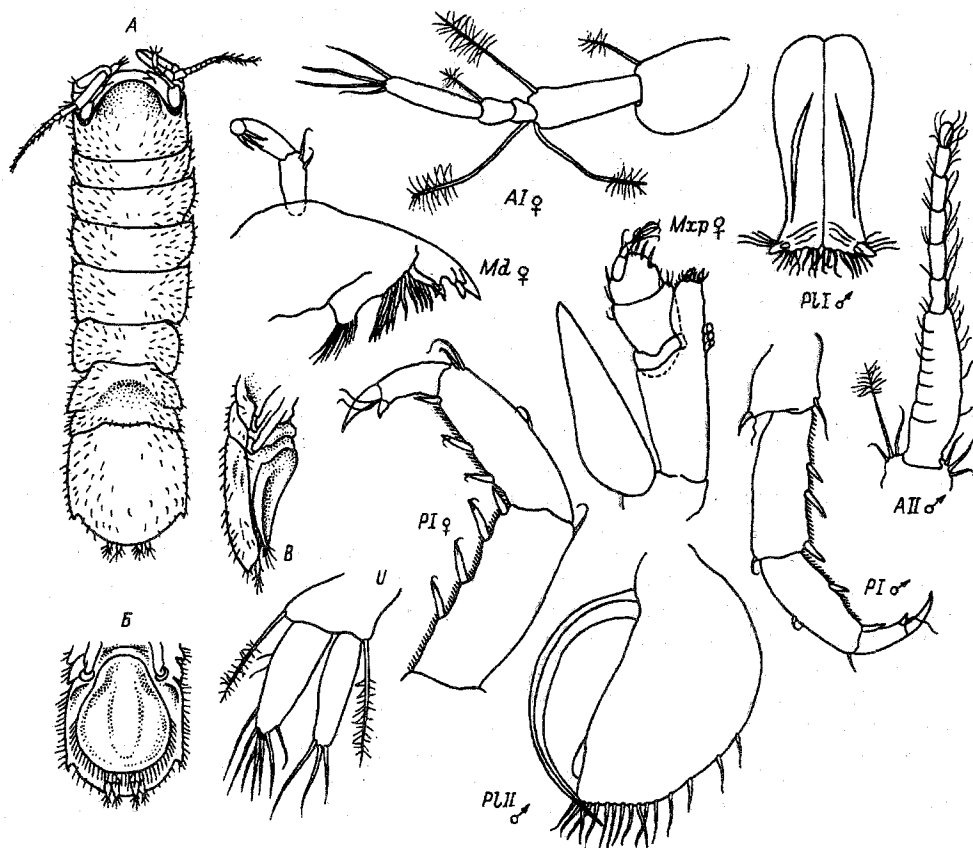


Рис. 62. *Hebefustis vitjazi* Mezhov. Самка, голотип: вид сверху (А); брюшной отдел, вид снизу (Б) и сбоку (Б'); головные придатки и конечности, самец, паратип: головные придатки и конечности.

видный дистальный членик почти равен 2-му членику, но вдвое уже, его ширина в 5 раз меньше длины, он несет на конце 3 длинные простые щетинки и 1 специализированную сенсорную, жгутиковидную II антенну, которая примерно в 2.2 раза короче тела, ее жгутик 12-члениковый, все членики жгутика обычной формы, равномерно суживающиеся от базального к дистальному.

Мандибулы с остроконическим зубным отростком, несущим на дистальном конце пучок из 9—10 щетинок; базальный членик щупика по длине примерно равен среднему членику; дистальный несет 3 небольшие простые апикальные щетинки; зубной ряд левой мандибулы содержит 9 пильчатых щетинок. Эндит ногоchelюсти с 3 ретикулами; эпиподит узкотреугольный с прямыми боковыми краями, его длина почти в 3.2 раза превосходит максимальную ширину в проксимальной трети; 3-й членик щупика несет 6 четких округлых зубцов на дистальной лопасти; дистальный край 4-го членика щупика без внутреннего выроста.

Пальмарный край карпоподита I переопода несет 4 крепкие шиповидные щетинки средней длины; внутренний край проподита несет 3 шиповидные щетинки; дактилоподит почти втрое короче проподита и в 3.5 раза карпоподита.

Абдоминальная крышечка грушевидных очертаний, с равномерно округлым краем, часто усаженным довольно длинными тонкими щетинками. Протоподит уропода короткий и широкий, округло-треугольной формы, его длина в 1.5 раза больше максимальной ширины в дистальной части; эндоподит и экзоподит примерно равны между собой по длине, но эндоподит в 1.3 раза шире экзоподита в его наиболее утолщенной части.

Самец заметно отличается от самки меньшими размерами, более узким телом, относительно более крупным плеотельсоном и строением II антенны. Максимальная ширина тела самца приходится на плеотельсон. Базальный членик жгутика II антенны крупный, длинный, значительно утолщен и несет 7 отчетливых насечек примерно до половины его окружности. Из остальных 6 члеников жгутика II антенны 5 члеников обычной формы, тогда как дистальный членик вздутый, бульбообразный и несколько укорочен. Пальмарный край карпоподита I переопода несет всего 3 шиповидные щетинки, а внутренний край проподита — 2 щетинки; дактилоподит менее чем в 2.5 раза короче проподита и в 3 раза — карпоподита. I плеопод со слегка волнистым дистальным краем, усаженным щетинками; дистальные боковые углы оттянуты в направленные в стороны и немного назад пальцевидные отростки, в основании которых расположены маленькие округлые выступы. II плеопод примерно полукруглой формы, с почти прямым внутренним краем, дистальная половина его наружного края усажена щетинками; мужской отросток значительно заходит за узкозакругленный дистальный конец плеопода.

Длина самки до 2.8 мм, самца до 1.9 мм.

Типовые экземпляры: 11 самок, включая голотип, и 3 самца хранятся в коллекциях Зоологического музея МГУ.

Распространение. Восточнотихоокеанский бореальный глубоководный вид. Тихий океан: залив Аляска на  $53^{\circ} 43'$  с. ш.,  $163^{\circ} 38'$  в. д.

Экология. Нижнебатиальный вид. Обнаружен на глубине 1550 м.

### 3. *Hebefustis robustus* (Birstein, 1963) (рис. 63—64).

*Nannoniscus robustus* Бирштейн, 1963: 83—85, рис. 38, 39.  
*Hebefustis robustus* Siebenaller, Hessler, 1977: 22.

Длина тела самки с оостегитами почти в 3.5 раза превосходит наибольшую ширину, приходящуюся на II грудной сегмент. I—IV грудные сегменты незначительно шире IV—VII грудных сегментов и плеотельсона, имеющих одинаковую ширину.

Голова с прямообрубленным лобным краем и сравнительно неглубокими выемками при основании антенн. Она незначительно длиннее двух передних грудных сегментов и равна по ширине I сегменту; ее ширина несколько превосходит длину и почти в 3 раза больше расстояния между боковыми килями рострума.

I—IV грудные сегменты приблизительно одинаковой длины, но II и III сегменты шире, чем I и IV, и вооружены шипами на переднебоковых углах. V сегмент в 1.5 раза длиннее каждого из предыдущих, но в 1.5 раза короче слившихся VI и VII сегментов. Только его коксальные пластинки видны со спинной стороны. Стерниты VII сегмента без шипа.

Длина плеотельсона равна ширине; его боковые края слабовыпуклые, как у *N. minutus* Hansen и *N. bidens* Vanhöffen, заканчиваются с каждой стороны зубцами; с внутренней стороны располагается полукруглая выемка; задний край выпуклый, полукруглый.

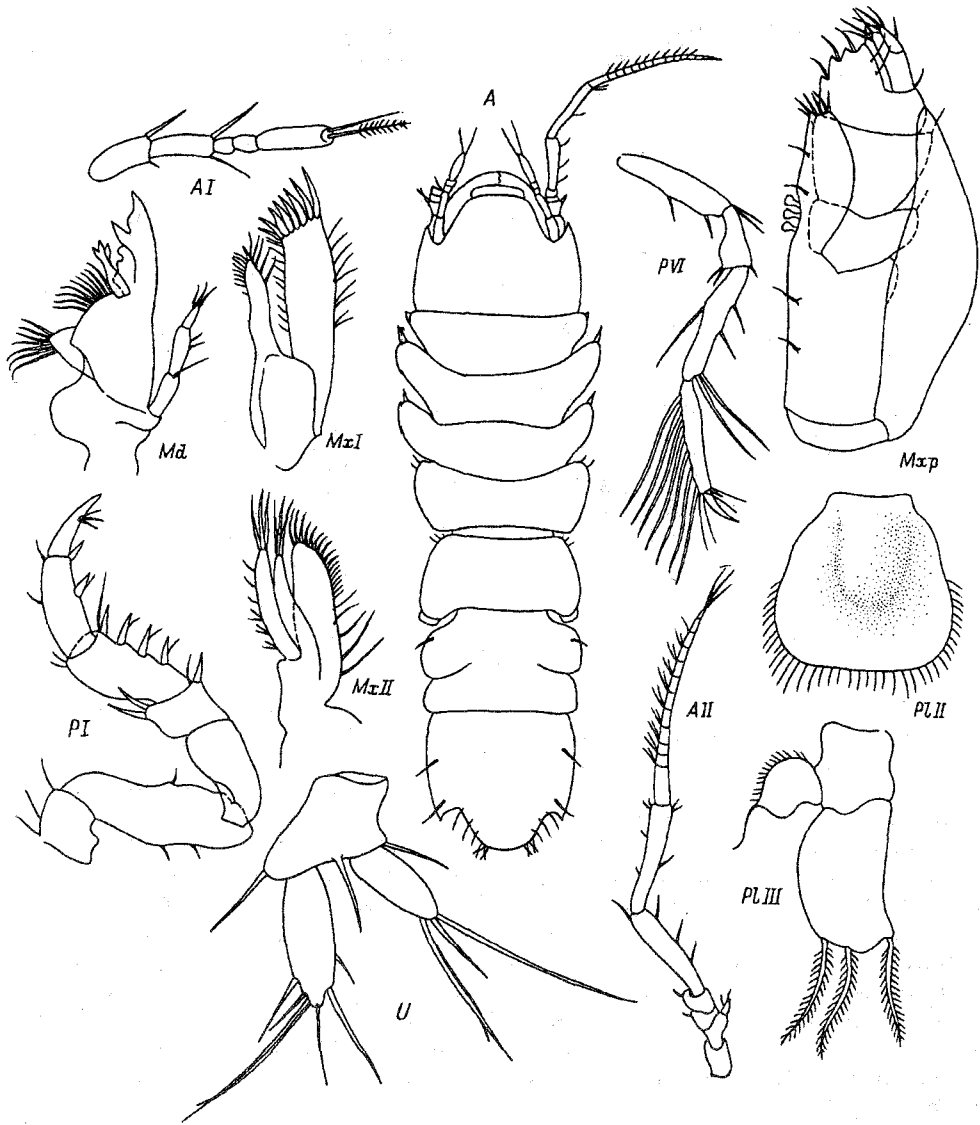


Рис. 63. *Hebefustis robustus* Birstein. Самка. Внешний вид сверху (A); остальное — ротовые придатки и конечности. (По: Бирштейн, 1963).

1-й и 2-й членики I антенны равны по длине, 4-й членик лишен выроста, 5-й членик удлинненно-овальный, как у *N. inermis*, длиннее 2-го и несет дистально 2 щетинки, одна из которых перистая. II антенна немного не достигает середины длины тела, ее чешуйка узкотреугольная, 5-й и 6-й членики стебля равной длины; 12-члениковый жгутик вдвое длиннее каждого из них. Режущий край левой мандибулы крупный, двузубый, подвижная пластинка трехзубая на конце, в зубном ряду 9 щетинок, зубной отросток треугольный, с 8 щетинками на вершине. I и II максиллы обычного строения. Ногочелюсть с 3 ретинакулами, эндит и эпиподит уже, чем у *N. acanthurus*.

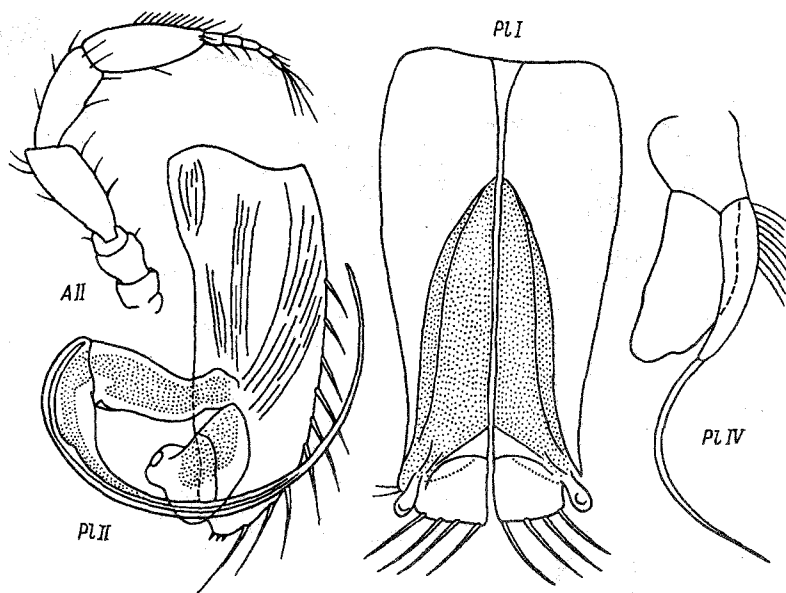


Рис. 64. *Hebefustis robustus* Birstein. Самец. II антенна и плеоподы. (По: Бирштейн, 1963).

I переопод короткий и толще, чем у других видов рода. Проподит заметно расширяется дистально и несет на заднем крае 4 сильных шипа; его длина всего в 2 раза больше наибольшей ширины. Дактилоподит длиннее проподита, с 1 шипом на заднем крае и добавочным когтем. Проподит несет на заднем крае длинные плавательные щетинки.

Длина II плеопода равна его наибольшей ширине; дистальная половина шире базальной, на поверхности которой имеется слабо выраженный округлый медиальный киль; задний край почти прямой. Эндоподит III плеопода с 3 перистыми щетинками на дистальном крае, экзоподит треугольный, очень короткий, не достигает середины длины эндоподита, с 1 концевой щетинкой. IV плеопод обычного строения, но его экзоподит с очень длинной щетинкой.

Уроподы очень короткие. За край плеотельсона выступают только концы их ветвей; протоподит редко расширяется дистально, его ширина превосходит длину; экзоподит равен по длине протоподиту, но несколько короче и уже эндоподита.

Длина до 2.5 мм.

Самец. Ширина лобного выроста, измеренная между краями его боковых килей, всего в 2 раза меньше ширины головы. Грудные сегменты и плеотельсон относительно уже, чем у самки. I плеопод шире, чем у *N. simplex* и *N. acanthurus*; его длина вдвое больше ширины; дистальный край слабовыпуклый, не образует треугольного выступа. Протоподит II плеопода уже, чем у *N. acanthurus*, его длина немного менее чем в 3 раза превосходит ширину при основании, округлый край с 9 щетинками. Эндоподит необыкновенно длинный: он приблизительно в 2 раза длиннее протоподита, его дистальный членик в 4 раза длиннее базального. Экзоподит 2-члениковый, расширенный на конце.

Длина до 2.0 мм.

5 экземпляров этого вида (самка, голотип и 4 паратипа) хранятся в Музее МГУ.

Распространение. Северотихоокеанский приазиатский абиссальный вид. Обнаружен в Тихом океане к востоку от о-ва Хонсю (38° с. ш., 146° в. д. и 32° 11' ю. ш., 143° 09.7' в. д.).

Экология. Найден на глубинах 5461—5690 м, на мелкоалевритовом иле и жидком сером иле с кусками пемзы.

#### 4. *Hebefustis par* Siebenaller et Hessler, 1977 (рис. 65).

Siebenaller, Hessler, 1977 : 35—37, fig. 11.

Тело удлиненное, его передняя часть вплоть до середины III грудного сегмента лишь немного шире остальной части; длина тела в 3.7 раза превышает наибольшую ширину в области II грудного сегмента; ширина IV грудного сегмента равна 0.9, плеотельсона 0.8 длины II грудного сегмента.

Голова относительно широкая, примерно равна по ширине переднему грудному сегменту; ее ширина в 1.68 раза превосходит длину. Треугольные заостренные переднебоковые отростки головы короткие, в 3 раза короче фронтального выступа. Последний тоже короткий, широкий, занимает 1/3 длины головы, лобный край слабовыпуклый.

Передний грудной сегмент самый короткий, в 2 раза короче IV и в 1.5 раза короче II или III сегментов, которые равны по длине; IV грудной сегмент в 1.5 раза длиннее V. Переднебоковые углы I—III грудных сегментов почти не оттянуты вперед; короткие шиповидные щетинки есть только на углах II сегмента. Заднебоковые края IV—VII грудных сегментов закруглены. VI и VII грудные сегменты слиты между собой дорсально на большем протяжении, имеются лишь довольно короткие боковые насечки; длина этих сегментов вместе в 1.8 раза превосходит длину V грудного сегмента и в 1.6 раза меньше длины плеона.

Плеотельсон плавно и незначительно суживается по направлению к коротким заднебоковым зубцам, которые расположены близко к заднему концу плеотельсона, на расстоянии переднего края плеотельсона, равном 0.8 длины плеотельсона. Задняя часть плеотельсона позади зубцов полукруглой формы.

I антенна 5-члениковая; 5-й членик удлиненный, луковицеобразно вздут, расширяется дистально, его длина в 3.3 раза больше ширины и примерно равна длине 2-го членика; 3-й и 4-й членики короткие, 1-й членик слабо расширен. II антенна относительно короткая, примерно в 2.5 раза короче тела; дистальный членик стебелька тоньше предпоследнего, слегка расширяется дистально; жгутик 10-члениковый.

Ротовые придатки не описаны и не изображены.

Мероподит I переопода короткий, дистальный внутренний угол несет 2 короткие шиповидные щетинки, наружный — 1 более длинную; карпоподит удлиненный, в 2 раза длиннее мероподита, его внутренний край несет 3 шиповидные двураздельные щетинки и 1 более длинную простую щетинку, наружный дистальный угол — 1 простую щетинку. Длина проподита равна 0.8 длины карпоподита, его внутренний край с плотным рядом тонких и коротких щетинок и, кроме того, несет 2 игловидные и 1 простую щетинку.

Абдоминальная крышечка относительно широкая, округлая, ее дистальная половина усажена по краю довольно длинными щетинками, ее длина примерно равна ширине и равна 0.66 длины плеона. Уроподы небольшие, обе ветви незначительно выдаются за пределы заднего края плеотельсона, эндоподит примерно в 1.5 раза длиннее экзоподита.

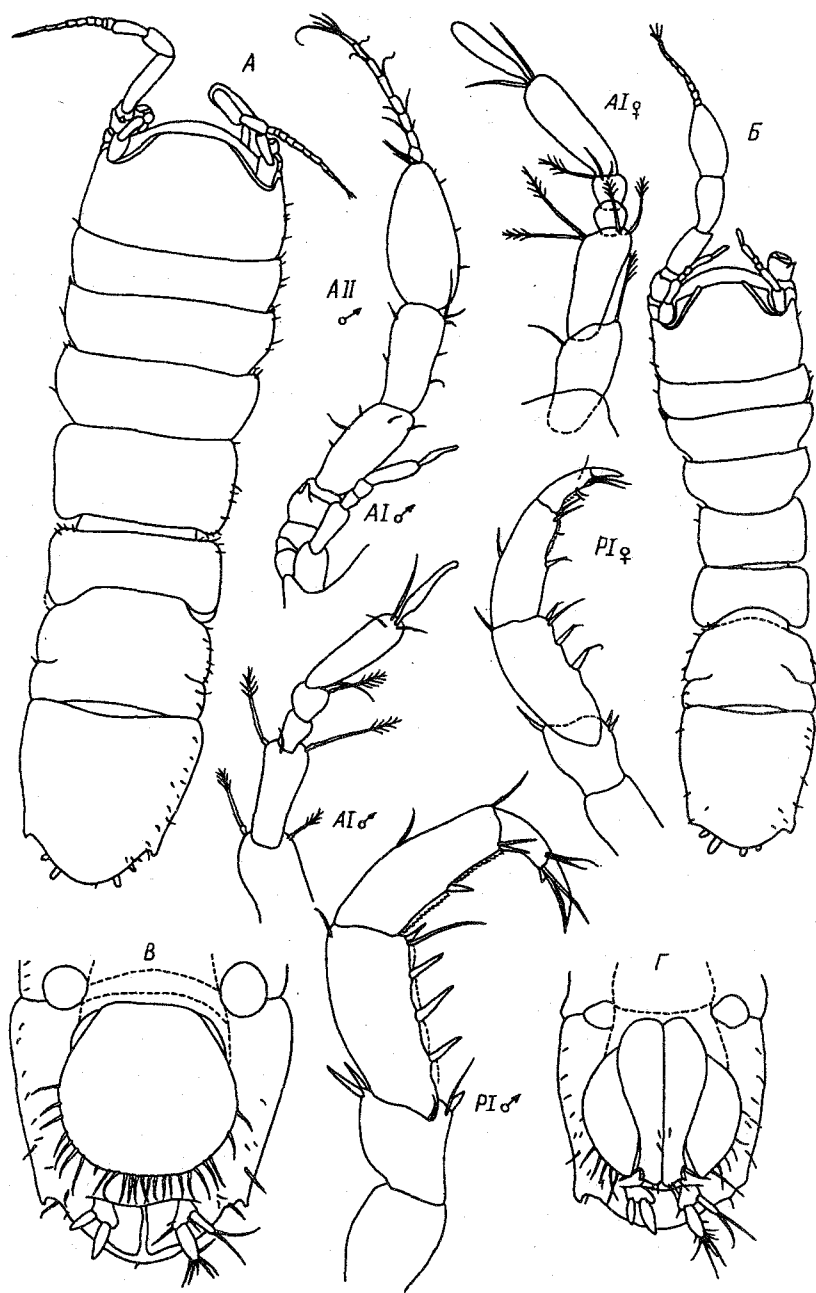


Рис. 65. *Hebefustis par* Siebenaller et Hessler. Внешний вид сверху самки (А) и самца (Б); плетельсон, вид снизу самки (В) и самца (Г); остальное — ротовые придатки и конечности. (По: Siebenaller, Hessler, 1977).



Судя по рисунку самца, приведенному авторами первоописания вида (Siebenaller, Hessler, 1977), тело его значительно сильнее сужено в области III—V грудных сегментов, чем у самки, а длина тела в 3.4 раза превосходит его наибольшую ширину в области I и II грудных сегментов и в 5.2 раза в области самого узкого IV грудного сегмента. Заднебоковые зубцы расположены еще ближе к дистальному концу тела, чем у самки, и расстояние между ними с основанием плеона составляет 0.9 длины плеотельсона (Siebenaller, Hessler, 1977). Дистальный членик стебелька II антенны вздут, овальной формы, его наибольшая ширина почти в 1.5 раза превышает ширину предшествующего членика, жгутик 8-члениковый.

Длина голотипа самки 2.4 мм, самца 1.8 мм. Голотип, самка NUSNM 16936, паратип, самец и 29 других экземпляров хранятся в Национальном музее США. В коллекциях СНГ этот вид отсутствует.

Распространение. Широко распространенный атлантический глубоководный вид. Северо-восточная, экваториальная и южная Атлантика от 37° 40' 09" ю. ш., 52° 13' 03" з. д. до 50° 04.7' с. ш., 15° 44.8' з. д.

Экология. Абиссальный вид. Обнаружен на глубинах 3459—4435 м.

#### 5. *Hebefustis alleni* Siebenaller et Hessler, 1977 (рис. 66).

Siebenaller, Hessler, 1977 : 37—38, fig. 12.

Тело удлиненное, еле заметно расширяющееся кпереди, с почти параллельными боковыми краями, его длина в 3.4 раза превосходит наибольшую ширину в области II грудного сегмента.

Голова широкая, почти равна по ширине переднему грудному сегменту, ее ширина в 1.8 раза превосходит длину по медиальной линии. Переднебоковые отростки головы хорошо развиты, узкотреугольные, заостренные, не достигают уровня середины фронтального выроста; последний широкий, относительно короткий; широкий лобный край слабовыпуклый; длина фронтального выроста около 0.48 всей длины головы по медиальной линии.

IV грудной сегмент самый длинный, в 2 раза длиннее V сегмента, в 1.5 раза длиннее II или III сегментов, которые примерно равны друг другу по длине, и вдвое короче плеотельсона; его боковые края почти прямые; ширина этого сегмента составляет 0.9 ширины II грудного сегмента, переднебоковые углы которого слегка оттянуты вперед и несут 1 шиповидную щетинку. I грудной сегмент равен 0.8 длины II сегмента и чуть длиннее V, его переднебоковые углы прямые. Длинный VI и короткий VII сегменты слиты между собой, с короткими латеральными насечками.

Длина плеотельсона приблизительно равна его ширине; заднебоковые зубцы треугольные, короткие, удалены от переднего края плеотельсона на 0.7 его длины; края плеотельсона спереди от этих отростков слегка выпуклые; ширина полукруглой задней части плеотельсона у ее основания, между выемками, образованными заднебоковыми зубцами, около 0.8 наибольшей ширины плеотельсона.

I антенна 5-члениковая, длина ее 5-го членика в 2.4 раза превосходит его ширину и равна 0.6 длины самого длинного 2-го членика; 3-й и 4-й членики короткие. II антенна не изучена, ротовые придатки не описаны и не изображены.

У I перепода мероподит — самый короткий членик, вдвое короче карпоподита, его дистальные углы несут по 2 щетинки; карпоподит в 1.2 раза длиннее проподита, его наружный дистальный угол с 1 простой щетинкой, внутренний край с 2 простыми и 3 шиповидными двураздельными щетинками; дактилоподит, помимо довольно длинного дорсального

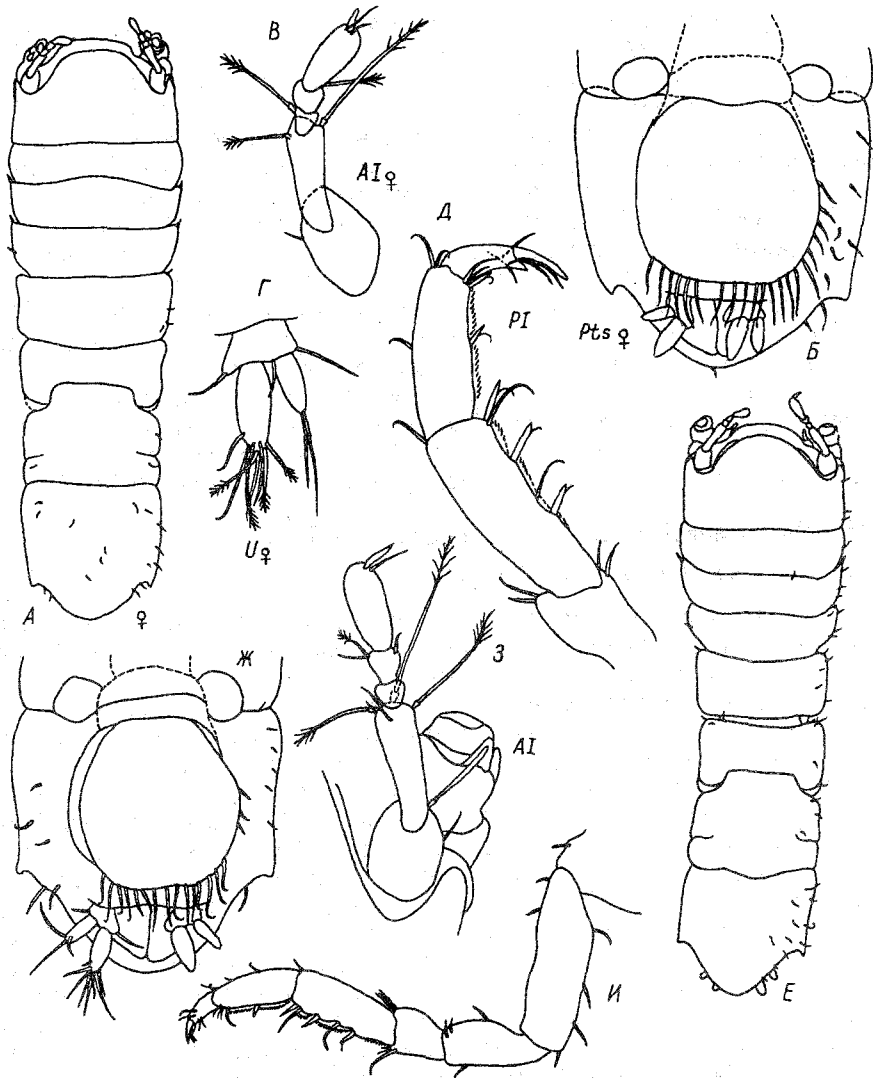


Рис. 66. *Hebefustus alleni* Siebenaller et Hessler. Самка, голотип: внешний вид сверху (А); плеотельсон, вид снизу (Б); I антенна (В); уropод (Г), I переопод (Д); самка, паратип: внешний вид сверху (Е); плеотельсон, вид снизу (Ж); I антенна (З) и I переопод (И). (По: Siebenaller, Hessler, 1977).

когтя, длина которого составляет 0.47 всей длины дактилоподита, несет короткий дополнительный вентральный коготь. Остальные переоподы не описаны и не изображены.

Абдоминальная крышечка неправильно округлой формы, ее длина приблизительно равна ширине и равна 0.6 длины плеотельсона; дистальный край усеченный, прямой, или еле заметно вогнутый, усажен довольно длинными щетинками. Уropоды умеренной длины, обе ветви незначительно выступают за пределы плеотельсона, удлинненно-овальные; эндоподит в 1.5 раза длиннее экзоподита.

Самцы неизвестны.

Длина самки голотипа 1.8 мм.

Голотип и 6 других экземпляров хранятся в коллекциях Национального музея США.

Распространение. Восточноатлантический бореально-тропический вид. Бискайский залив и центральная Атлантика вблизи Африки: 10° 30' с. ш., 17° 52' з. д.

Экология. Нижнебатиальный вид. Обнаружен на глубине 1623—1796 м.

#### 9. Род REGABELLATOR Siebenaller et Hessler, 1981

Siebenaller, Hessler, 1981 : 237—238.

Тело умеренно уплощенное, его длина примерно в 3.4 раза превосходит его ширину в области II грудного сегмента; IV—VII грудные сегменты заметно уже передних. VI и VII грудные сегменты дорсально слиты между собой в медиальной части; на вентральной поверхности этих сегментов по большому медиальному шипу; задний из них с широкой базальной частью, тогда как передний более узкий, обычно направлен вниз или слегка вперед. На вентральной поверхности других грудных сегментов также могут присутствовать отростки. Плеотельсон суживается кзади, его вентральная поверхность сводчатая, углубляясь от боковых краев к жаберной камере. Сзади боковые края плеотельсона подогнуты, отделяя анальные пластинки и уropоды от остальной части плеона.

I антенна 5-члениковая, дистальный членик луковичеобразный, 4-й членик с удлинённым дистальным наружным выступом. Мандибула с щупиком. I переопод с направленной вперед коксальной пластинкой, несущей маленькую крепкую щетинку; проподит и карпоподит лишены длинных крепких щетинок, хотя имеется маленькая крепкая терминальная щетинка. II—IV переоподы с очень длинными крепкими щетинками на вентральной и дорсальной поверхности проподитов и карпоподитов. V—VII переоподы не расширены, без хорошо развитых плавательных щетинок. Уropоды почти терминальные и расположены близко друг к другу; экзоподит маленький, эндоподит варьирует по длине.

Типовой вид *Regabellator profugus* Siebenaller et Hessler, 1987.

Кроме типового вида, описанного из юго-восточной Атлантики, в роде содержится североатлантический вид *R. armatus* (Hansen).

#### **Regabellator armatus** (Hansen, 1916) (рис. 67).

*Nannoniscus armatus* Hansen, 1916 : 102—103, pl. X, fig. 1a—1f; Гурьянова, 1932 : 56, табл. XX, 77; Wolff, 1962 : 266.

*Regabellator armatus* Siebenaller, Hessler, 1981 : 231, 239.

Длина тела заметно менее чем в 4 раза превосходит его ширину, передняя половина его, особенно I и II грудные сегменты, широкая, тогда как большая задняя половина узкая, так как ширина II грудного сегмента даже немного более чем в 1.5 раза превосходит ширину VI сегмента; последний заметно шире переднего края V сегмента и немного шире IV. Боковые края III грудного сегмента на большем протяжении сильно сходятся кзади, боковые края IV сегмента значительно сходятся кзади, тогда как у V сегмента они слегка сходятся кпереди. Ширина головы почти в 4 раза превосходит расстояние между передними краями рostrальных килей; передний край рostrума почти прямой. На переднебоковых углах II грудного сегмента с каждой стороны по жесткой щетинке, на углах I и III сегментов щетинок или шипов не обнаружено. Вентральная поверхность

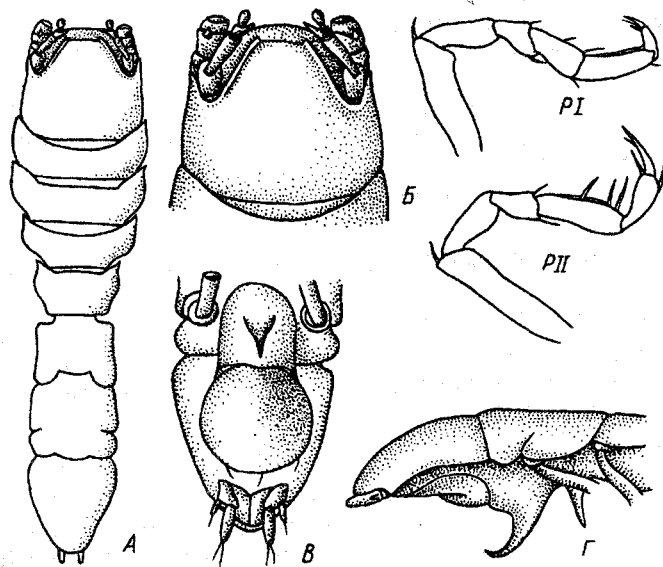


Рис. 67. *Regabellator armatus* (Hansen). Самка. Внешний вид сверху (А); голова, вид сверху (Б); брюшной отдел, вид снизу (В) и сбоку (Г); I и II pereopоды. (По: Hansen, 1916).

VII и задней части VI грудных сегментов медиально сильно сводчато-выпуклая и несет очень крепкий и исключительно длинный отросток, направленный вниз и значительно назад, тогда как его дистальная, заостренная часть сильно изогнута назад. Впереди этого отростка на передней части VI грудного сегмента имеется еще один длинный, тонкий, заостренный отросток, направленный вертикально вниз. Длина плеотельсона слегка превышает ширину, его очертания примерно треугольные, дистальный конец довольно узко закруглен, боковые части слабо выпуклые.

2-й членик I антенны длиннее 1-го и заметно утолщается к дистальному концу, внутренний отросток которого хорошо развит, а наружный — маленький; отросток на 4-м членике длинный; пузырек довольно маленький, грушевидный. Антеннальная чешуйка маленькая, треугольная. I pereopод умеренно коренастый и лишь слегка толще II, карпоподит с двумя щетинками на внутреннем крае, проподит хорошо развит. II—IV pereopоды очень характерной формы, так как их карпоподиты несут по умеренной длины шипу посередине внутреннего края, по очень длинному, тонкому шипу вблизи его конца, а немного впереди от последнего имеется еще по одному длинному шипу; дистальная половина проподита довольно толстая. Задние пары pereopодов заметно тоньше остальных, без плавательных щетинок. Ширина абдоминальной крышечки заметно превышает длину, ее задний край полукруглый, вентральная поверхность без каких-либо бугорков или отростков. Экзоподит уропода маленький, эндоподит значительно более чем в 2 раза длиннее экзоподита, довольно толстый.

Длина неполовозрелой самки 1.6 мм.

Единственный экземпляр, молодая самка с частично развитым VII pereopодом, хранится в коллекциях Датского зоологического музея в Копенгагене.

Распространение. Североатлантический глубоководный вид. Обнаружен к югу от Девисова пролива.

Экология. Верхнеабиссальный вид. Найден на глубине 3520 м при температуре воды 1.3 °C.

10. Род *RAPANISCUS* Siebenaller et Hessler, 1981

Siebenaller, Hessler, 1981 : 234.

Тело умеренно уплощенное, его длина примерно в 3.4 раза превосходит ширину в области II грудного сегмента. VI и VII грудные сегменты слиты между собой, с небольшими боковыми насечками на дорсальной поверхности. Длина брюшного отдела примерно равна его ширине. I антенна 5-члениковая, дистальный членик луковичеобразно вздут; 4-й членик с хорошо развитым выступом. Мандибулярный щупик имеется. I переопод массивный, с широким карпоподитом, несущим длинные крепкие щетинки; карпо- и проподит примерно равны по длине. II—VII переоподы более тонкие. Абдоминальная крышечка (II плеопод) самки овальная с тупосрезанным дистальным концом. У самок имеется большой изогнутый вентральный медиальный зубец на крышечке или на преоперкулярных сегментах.

Типовой вид *Rapaniscus dewdneyi* Siebenaller et Hessler, 1981.

Все 3 вида этого рода, включая указанный Зибеналлером и Хесслером, но не описанный вид, обнаружены в северной Атлантике.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА *RAPANISCUS*  
ХОЛОДНЫХ И УМЕРЕННЫХ ВОД СЕВЕРНОГО ПОЛУШАРИЯ

- 1 (2). Эндоподит уропода относительно длинный, в 2.5 раза и более длинный, чем экзоподит; длина тела в 3.5—3.6 раза превосходит его ширину в области II грудного сегмента ..... 1. *R. dewdneyi* Siebenaller et Hessler
- 2 (1). Эндоподит уропода недлинный, менее чем в 2.5 раза длиннее экзоподита; длина тела в 3.1—3.2 раза превосходит его ширину в области II грудного сегмента ..... 2. *R. crassipes* Hansen

1. *Rapaniscus dewdneyi* Siebenaller et Hessler, 1981 (рис. 68).

Siebenaller, Hessler, 1981 : 234—236, fig. 3.

Тело самки удлиненное, умеренно стройное, его передняя половина, включающая голову и 3 передних грудных сегмента, значительно шире задней, так что его ширина в области II грудного сегмента в 1.6 раза превосходит ширину в передней части V сегмента. Длина тела животного в 3.5 раза больше ширины II грудного сегмента.

Голова относительно широкая и короткая, ее ширина в 1.8 раза превосходит 0.84 ширины II грудного сегмента, переднебоковые отростки головы треугольные, заостренные, короткие; фронтальный выступ широкий, его длина составляет половину всей длины головы, лобный край широкий, прямой.

Передний грудной сегмент крупный, широкий и относительно длинный, его длина равна 1.14 II и 0.89 III грудного сегмента, его переднебоковые края не образуют отростки или даже углы, а широко закруглены. На II и III грудных сегментах переднебоковые углы выражены, но они прямые, почти не оттянуты, несут по 1 короткой щетинке. III грудной сегмент значительно сужен в задней части. IV сегмент значительно уже предшествующих, его ширина равна 0.8 ширины II сегмента, его переднебоковые углы заострены, почти прямые. V грудной сегмент узкий и короткий, особенно в медиальной трети, здесь он примерно равен по длине I сегменту. Оба задних грудных сегмента слиты между собой дорсально, лишь по бокам видны остатки шва в виде насечек; их длина вместе в 1.5 раза больше длины II сегмента и равна 0.8 длины плеотельсона; их заднебоковые углы

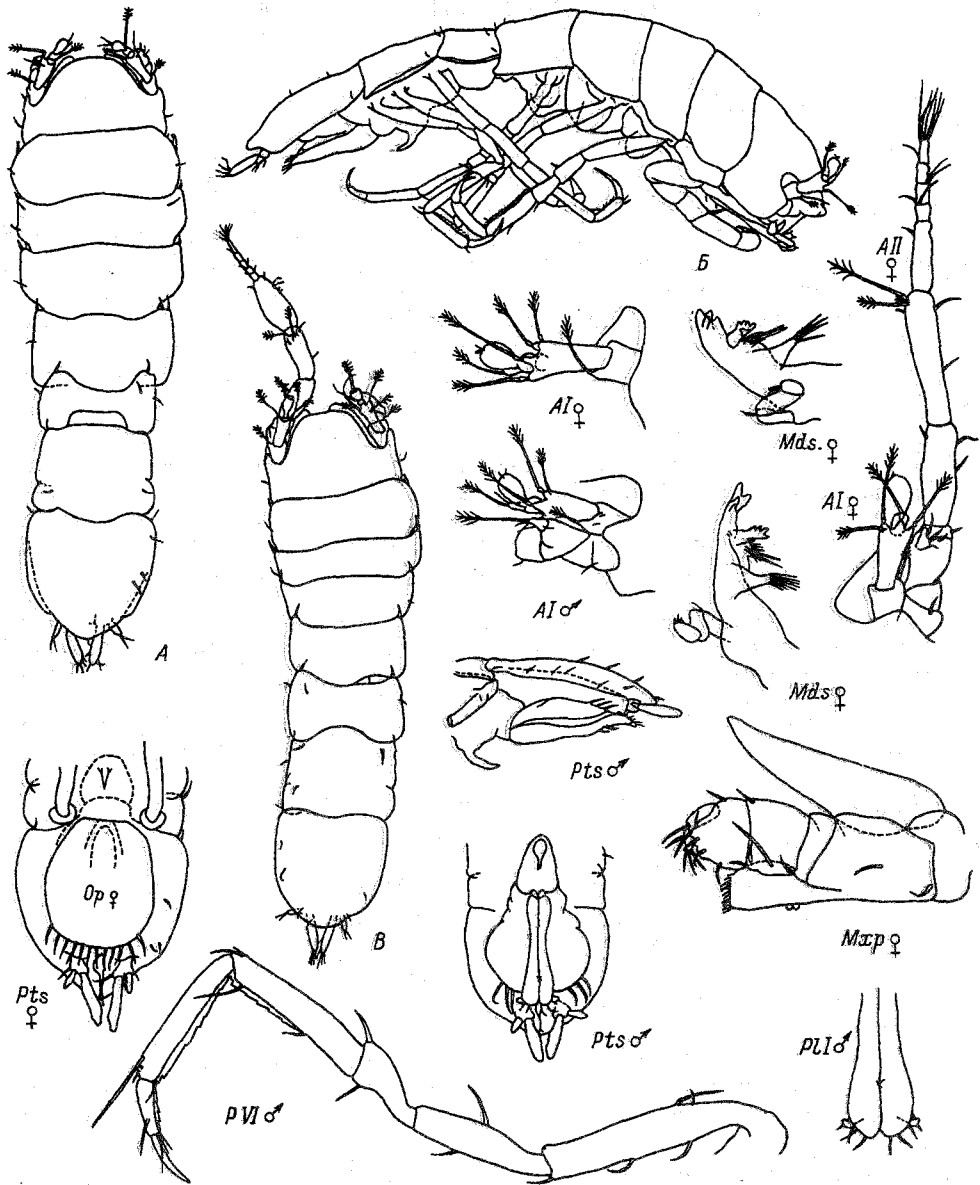


Рис. 68. *Rapaniscus dewdneyi* Siebenaller et Hessler. Самка, голотип: внешний вид сверху (А) и сбоку (Б); самец, паратип: вид сверху (Б); остальное — ротовые придатки и конечности самца и самки. (По: Siebenaller, Hessler, 1981).

закруглены. Вентральная поверхность VII грудного сегмента с крупным изогнутым медиальным шипом.

Плеотельсон суживается дистально, ширина примерно равна его длине и равна 0.72 ширины II грудного сегмента; боковые края равномерно выпуклые, за исключением слабо намеченных закругленных заднебоковых зубцов, расположенных на 0.8 длины плеотельсона от его переднего края.

I антенна 5-члениковая, короткая, ее 4-й членик с пластинчатым отростком, дистальный членик грушевидный. II антенна умеренной длины; жгутик 6-члениковый, базальный членик его длинный, равен 0.46 всей длины жгутика, но узкий. Эндит ногочелюсти с 2 ретинакулами; эпиподит узко-треугольный, заостренный на конце, его длина в 3.5 раза превышает ширину; внутренний край шупика неправильно зазубрен.

Переоподы не описаны, а отдельно изображен лишь VI переопод, который, судя по этому рисунку, тонкий, все членики его удлинены, несут немногочисленные простые и игловидные щетинки, единственный коготь длинный, тонкий, его длина составляет чуть больше половины длины всего дактилоподита вместе с когтем.

Абдоминальная крышечка самки почти округлой формы, слегка удлиненная, ее длина в 1.14 раза превосходит ширину, широко закругленный дистальный край усажен щетинками; она относительно плоская, не сводчато-выпуклая.

Уроподы относительно длинные, экзоподит значительно, а эндоподит далеко заходит за дистальный край плеотельсона; длина уропода равна 0.42 длины плеотельсона при измерении сверху; эндоподит удлинённый, тонкий, длина в 5.6 раза превосходит его ширину и в 2.6 — длину экзоподита, которая в 3.4 больше ширины этой ветви.

Тело самца слегка более стройное, его длина в 3.6 раза больше ширины II грудного сегмента. Половой диморфизм в форме тела относительно мало выражен: голова чуть шире, чем у самки, ее ширина равна 0.91 ширины II грудного сегмента; задние сегменты немного менее сужены по сравнению с передними, ширина V грудного сегмента равна 0.8 ширины II сегмента. Базальный членик жгутика II антенны значительно вздут в средней части, удлинённо-овальной формы. I плеопод значительно расширен в дистальной половине, несет дистальные латеральные зубцы; дистальные лопасти закруглены.

Длина половозрелой самки 1.4 мм, самца 1.2 мм.

Самка, голотип, самец, паратип и II других экземпляров хранятся в коллекциях Национального музея США.

Распространение. Западнoатлантический бореальный глубоководный вид. Атлантический океан: 32° 0'—39° 47.6' с. ш. и 64° 34.8'—70° 49.9' з. д.

Экология. Нижнебатиальный вид. Обнаружен на глубинах от 1253 до 2223 м.

## 2. *Rapaniscus crassipes* Hansen, 1916 (рис. 69).

*Nannoniscus oblongus* G. O. Sars, 1897 : 120, pl. 50 (partium, только самец).

*Nannoniscus crassipes* Hansen, 1916 : 87, 88, 90.

Тело удлинённое, его длина немного менее чем в 3 раза превосходит наибольшую ширину, приходящуюся на II грудной сегмент. Задняя, меньшая по длине половина тела, состоящая из трех задних грудных сегментов и плеотельсона, примерно в 1.5 раза уже передней половины. Передний край лобной лопасти головы заметно вогнутый, на вентральной поверхности VII грудного сегмента имеется очень длинный искривленный заостренный медиальный отросток, направленный вниз и назад.

I антенна короткая, отросток дистального членика длинный, заходит за середину грушевидного пузырька. II антенна относительно крепкая, жгутик 5—6-члениковый. I переопод очень толстый и крепкий, внутренний край расширенного карпоподита несет 2 очень длинных и толстых шипа, внут-

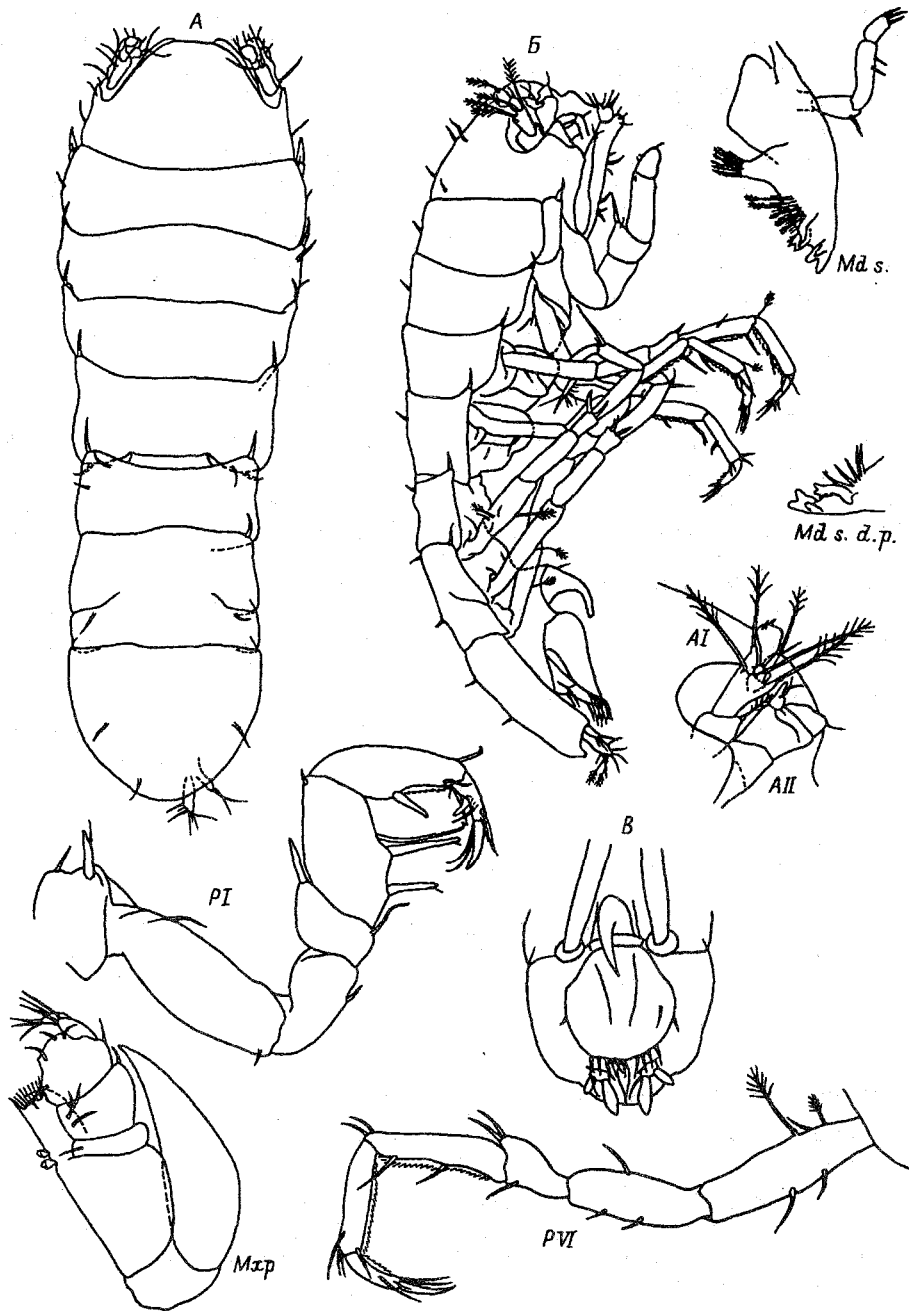


Рис. 69. *Rapaniscus crassipes* (Hansen). Самка, внешний вид сверху (А) и сбоку (Б); брюшной отдел, вид снизу (В); остальное — ротовые придатки и конечности. (По: Siebenaller, Hessler, 1981).



ренный край проподита — 1 крепкий и более короткий шип. Остальные переоподы нормального для рода строения.

Абдоминальная крышечка широкая, ее длина примерно равна ширине, задний край слегка выпуклый, усажен немногочисленными щетинками, отростка на нижней поверхности крышечки нет. Протоподит уропода короткий, эндоподит значительно толще и почти в 2 раза длиннее экзоподита.

Длина тела 1.5 мм.

Место хранения единственного экземпляра, самец, музей г. Бергена, Норвегия.

Распространение. Восточноатлантический высокобореальный вид. Обнаружен у берегов северной Норвегии в районе Лофотенских о-вов.

Экология. Верхнебатиальный вид. Найден на глубине 225—470 м при температуре воды 4.5—8 °С.

### XIII. Сем. DESMOSOMATIDAE G. O. Sars, 1899

*Desmosomidae* G. O. Sars, 1899 : 118 (partim); Menzies, 1962a : 28; 1962b : 162.

*Desmosomatini* Hansen, 1916 : 105—106; Nordenstam, 1933 : 254; Hult, 1936 : 1—2; 1937 : 18.

*Desmosomatidae* Гурьянова, 1932 : 57; Бирштейн, 1963 : 89; Кусакин, 1965 : 117—118; Hessler, 1970 : 20; Svavarsson, 1984 : 42—43; Межов, 1986 : 186; Svavarsson, 1988 : 3—4.

Тело относительно узкое, удлиненное, умеренно уплощенное. Голова отделена от I грудного сегмента нормальным швом; глаза отсутствуют. Все грудные сегменты свободные, распадаются на 2 различных отдела: 4 передних грудных сегмента более короткие, но, за исключением IV, всегда более широкие, а задний отдел состоит из более длинных, но несколько более узких, сильнее уплощенных дорсовентрально V—VII грудных сегментов. Брюшной отдел состоит из 2 сегментов: очень короткого и довольно узкого I брюшного сегмента и крупного плеотельсона.

I антенны расположены дорсально, короткие, состоят из 2-членикового стебелька и простого 3- или 4-членикового жгутика. II антенны также дорсальные, умеренной длины, чешуйка не заметна; у самцов они обычно более толстые и обильнее снабжены чувствительными щетинками, чем у самок. Мандибула с хорошо развитым краем, подвижной пластинкой и зубным рядом из крепких зазубренных щетинок; зубной отросток несколько редуцирован, уплощен, в виде треугольной пластинки с дистальным концом, усаженным тонкими щетинками; щупик хорошо развит, 3-члениковый, редуцирован до 1—2 члеников или они вовсе отсутствуют. Щупик ногочелюсти с расширенными 2-м и 3-м члениками, равными по ширине базиподиту, и узкими, короткими 4-м и 5-м члениками; эпиподит довольно длинный. I—IV переоподы направлены вперед, в общем сходного плана строения, приспособлены для питания, хождения и рытья, обычно вентрально усаженные крепкими толстыми щетинками; I переопод часто видоизменен, весьма разнообразного строения; IV переопод иногда специализированный, плавательный. Коксальные пластинки на I—IV переоподах хорошо видны сверху, иногда коксальные пластинки видны и на V—VII грудных сегментах. V—VII переоподы направлены назад, сходного между собой строения — ходильные и частично плавательные, с умеренно уплощенными и несколько расширенными карпо- и проподитами, снабженными рядом длинных щетинок. Уроподы вентральные; эндоподит хорошо развит, 1-члениковый, экзоподит короче эндоподита или отсутствует.

Типовой род *Desmosoma* G. O. Sars, 1864.

В первоначальном варианте у Г. Сарса (Sars, 1899) к сем. *Desmosomidae*, помимо родов *Desmosoma* G. O. Sars, *Eugerdia* Meinert и *Echinopleura* G. O. Sars,

относились также роды *Ischnosoma* G. O. Sars (позднее переименованный в *Ischnomesus*), *Nannoniscus* G. O. Sars и *Macrostylis* G. O. Sars, которые позднее Хансеном (Hansen, 1916) были выведены из этого семейства.

К настоящему времени к этому одному из наиболее обширных семейств среди Isopoda относится не менее 20 родов и более 110 видов. Подавляющее большинство видов обитает в холодных и умеренных водах, преимущественно на больших глубинах, где Desmosomatidae представляют собой важный компонент фауны.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РОДОВ СЕМ. DESMOSOMATIDAE  
(ПО: HESSLER, 1970 С ИЗМЕНЕНИЯМИ)

- 1 (16). I переопод или заметно редуцирован, с утонченными, с небольшим количеством щетинок члениками, или такой же величины, как и II переопод, и в общих чертах сходный с ним ..... п/сем. **Desmosomatinae**
- 2 (5). I переопод равен по величине II, его карпоподит несет ряд из крупных дорсолатеральных щетинок; I грудной сегмент равен по величине II сегменту.
- 3 (4). Боковые края плеотельсона расходятся кзади к хорошо развитым заднебоковым зубцам; его центральная по продольной оси часть сильно сводчато-выпуклая, ясно отграничена от плоских боковых частей ..... 1. **Balbidocolon** Hessler (с. 123)
- 4 (3). Боковые края плеотельсона сближаются кзади, его центральная по продольной оси часть не отграничена от боковых частей; плеотельсон самки без заднебоковых зубцов ..... 2. **Whoia** Hessler (с. 129)
- 5 (2). I переопод меньше II, его карпоподит без дорсолатеральных щетинок или только с немногими маленькими щетинками; I грудной сегмент меньше II сегмента.
- 6 (13). Уроподы одноветвистые, лишь иногда имеется также рудиментарный экзоподит.
- 7 (12). Уроподы нормальной для семейства умеренной длины, если они изредка очень короткие, то их длина более 1/3 длины плеотельсона и они выступают за дистальный конец плеотельсона.
- 8 (9). Плеотельсон с заднебоковыми зубцами ..... 3. **Mirabilicoxa** Hessler (с. 140)
- 9 (8). Плеотельсон без заднебоковых зубцов.
- 10 (11). Боковые края сегментов тела гладкие, без зазубрин; плеотельсон спереди не образует узкой перетяжки; зубной отросток мандибулы нормального для Desmosomatidae строения ..... 4. **Desmosoma** G. O. Sars (с. 172)
- 11 (10). Боковые края сегментов тела зазубрены; плеотельсон сильно сужен в передней части, образуя перетяжку; зубной отросток мандибулы редуцированный, очень маленький ..... 5. **Echinopleura** G. O. Sars (с. 183)
- 12 (7). Уроподы очень короткие, не выступают за дистальный конец плеотельсона, их длина менее 0.3 длины плеотельсона ..... 6. **Pseudomesus** (с. 184)
- 13 (6). Уроподы двуветвистые.
- 14 (15). I переопод значительно тоньше II переопода; плеотельсон с заднебоковыми зубцами ..... 7. **Momedossa** Hessler (с. 190)
- 15 (14). I переопод тонкий, значительно меньше II переопода; плеотельсон без заднебоковых зубцов ..... 8. **Eugerdella** Meinert (с. 193)
- 16 (1). I переопод хорошо развит, хватательный, за исключением некоторых наиболее примитивных представителей рода *Eugerdella*; в последнем случае дистальная вентральная щетинка на карпоподите I переопода всегда короче предпоследнего членика.
- 17 (32). I переопод более или менее мощно развит, крупнее II переопода, всегда без ложной клешни, в форме своеобразной клешни или хватательный, за исключением наиболее примитивных видов рода *Eugerdella*; I переопод такого же размера, как последующий, или крупнее его ..... п/сем. **Eugerdellatinae**
- 18 (31). IV переопод небольшой, слабо специализирован, с небольшим количеством щетинок, обычный для сем. Desmosomatidae строения.

- 19 (22). I переопод более или менее сходен по форме с II переоподом или более мощно развит и хватательный, лишь редко в форме клешни; дистовентральная щетинка на карпоподите обычно меньше предпоследней, реже равна ей по длине.
- 20 (21). Дистовентральная щетинка на карпоподите I переопода всегда меньше предпоследней ..... 9. *Eugerdella* Kussakin (с. 249)
- 21 (20). Дистовентральная щетинка на карпоподите примерно равна по длине предшествующей ..... 10. *Cryodesma* Svavarsson (с. 270)
- 22 (19). Дистовентральная щетинка на карпоподите I переопода крупнее остальных, образуя один из когтей клешни.
- 23 (24). Вентральный край I переопода несет 2 крупные щетинки помимо более крупной дистальной ..... 11. *Prochelator* Hessler (с. 278)
- 24 (23). Вентральный край I переопода несет не более 1 крупной щетинки вблизи более крупной дистальной.
- 25 (30). Вентральный край I переопода несет 1 крупную щетинку помимо более крупной дистальной, играющей роль неподвижного когтя.
- 26 (27). Уроподы двуветвистые; плеотельсон с заднебоковыми зубцами ..... 12. *Disparella* Hessler (с. 294)
- 27 (26). Уроподы одноветвистые (иногда можно различить и рудиментарный экзоподит); боковые углы плеотельсона самки, а нередко и самца; без зубцов.
- 28 (29). Заднебоковые края плеотельсона широко закруглены; жаберная камера и абдоминальная крышечка весьма малы по сравнению с размерами плеотельсона ..... 13. *Oecidiobranchus* Hessler (с. 300)
- 29 (28). Заднебоковые края плеотельсона отчетливо угловатые; жаберная камера и абдоминальная крышечка нормального размера ..... 14. *Chelibranchus* Mezhev (с. 311)
- 30 (25). Вентральный край карпоподита I переопода несет лишь 1 очень крупную дистальную щетинку, играющую роль неподвижного когтя клешни, дополнительных крупных щетинок нет ..... 15. *Chelator* Hessler (с. 316)
- 31 (18). IV переопод крупный, с расширенным карпоподитом и проподитом; вентральные края исхизо-, меро-, карпо- и проподита усажены длинными щетинками, состоящими из более толстой основной части и более тонкой бичевидной ..... 16. *Paradesmosoma* Kussakin (с. 326)
- 32 (17). I переопод меньше II переопода, в форме ложной клешни; I переонит намного меньше II переонита ..... subfam. Incertae sedis. 17. *Torwolia* Hessler (с. 331)

#### 1. Род BALBIDOCOLON Hessler, 1970

Hessler, 1970 : 22.

Плеотельсон заметно расширяется кзади, так что его наибольшая ширина расположена у хорошо выраженных заостренных заднебоковых углов; в поперечном сечении он высокосводчатый и четко отделен от плоских боковых частей. Передний грудной сегмент больше последующего. I переопод такого же размера, как II, и сходного с ним в общих чертах строения, только его проподит тоньше, значительно слабее, без больших щетинок; карпоподит как с дорсальным, так и с вентральным рядами щетинок. Карпоподит II переопода широкий, с большим количеством щетинок. Коксальные пластинки на I—IV переоподах лишь слабо оттянуты вперед. Уроподы одноветвистые или с маленьким рудиментарным экзоподитом. Половой диморфизм явно выражен лишь в строении плеоподов и антенн.

Типовой вид *Balbidocolon atlanticum* Hessler, 1970.

В роде известно 3 вида, из которых 2 обитает в пределах рассматриваемой акватории.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА *BALBIDOCOLON*

- 1 (2). V и VI грудные сегменты примерно равной длины . . . . . 1. *B. atlanticum* Hessler  
 2 (1). V грудной сегмент почти в 1.5 раза длиннее VI сегмента . . . . . 2. *B. polare* Maljutina et Kussakin

1. *Balbidocolon atlanticum* Hessler, 1970 (рис. 70, 71).

Hessler, 1970: 64—67, fig. 14—15.

Тело самки удлиненное, довольно значительно суживается кзади, не очень четко распадается на 2 отдела разной длины и ширины — более короткий и широкий передний до III грудного сегмента включительно и более длинный и узкий задний. Длина тела в 4.4 раза превосходит его наибольшую ширину в области II грудного сегмента и в 5.9 ширину задней части VII сегмента.

Голова умеренной величины, в 1.1 раза уже III грудного сегмента, ее ширина в 1.25 раза превосходит длину, боковые края в средней части сильно выпуклые, переднебоковые углы оттянуты в небольшие треугольные заостренные отростки: фронтальный выступ спереди от неглубоких антеннальных выемок большой, лобный край почти прямой, еле заметно выпуклый.

I грудной сегмент большой, почти такой же ширины, как и II сегмент, но в 1.2 раза длиннее него. III грудной сегмент примерно такой же формы, как и 2 предшествующих, равен по длине II сегменту, но в 1.15 раза уже него. IV грудной сегмент трапециевидный, с почти прямыми, слегка сходящимися кзади боковыми краями, его ширина почти вдвое превосходит длину. V грудной сегмент почти прямоугольной формы, с закругленными переднебоковыми углами, слегка вогнутыми боковыми краями, его ширина в передней части слегка превышает длину в задней части сегмента и в 1.3 раза превосходит его длину по медиальной линии. VI грудной сегмент слегка короче и в 1.25 раза уже предшествующего сегмента, VII сегмент уже и в 1.35 раза короче VI сегмента. Коксальные пластинки сверху на I—IV грудных сегментах слабо оттянуты вперед, несут мелкие крепкие щетинки.

Плеотельсон узкий, удлиненный, его ширина равна 0.47 ширины II грудного сегмента, длина в 1.3 раза превосходит ширину, наибольшую в области отхождения отчетливо выраженных треугольных острых заднебоковых зубцов, которые расположены на расстоянии трех четвертей длины плеотельсона от его основания. Задняя часть плеотельсона позади зубцов полукруглой формы. Вентральных шипов на плеотельсоне нет.

I антенна тонкая, ее 2-й членик в 2.1 раза длиннее 1-го членика, его длина в 4.6 раза больше ширины, 2-й членик несет несколько небольших щетинок и 1 длинную, игловидную, превышающую по длине сам членик. Жгутик тонкий, его длина равна 0.9 длины 2-го членика стебелька, а 3-й дистальный членик со следами слияния двух члеников, несет на вершине 1 эстетаск, 1 длинную и 2 короткие щетинки. II антенна также тонкая, ее жгутик примерно в 1.5 раза короче стебелька, состоит из 8 члеников, 1-й членик жгутика почти вдвое длиннее 2-го членика. Режущий край левой мандибулы с 3 зубцами; подвижная пластинка с 4 небольшими зубцами; зубной ряд содержит приблизительно 9 щетинок; зубной отросток с многочисленными игловидными шипами; щупик хорошо развит, 3-члениковый, дистальный членик по крайней мере с 4 крупными щетинками. Эндит ногочелюсти с 3 ретинакулами; эпиподит узкий, удлиненный, со слабевыпуклым внутренним краем, с выпуклым в проксимальной половине и слегка вогнутым в дистальной наружным краем, его длина в 3.4 раза

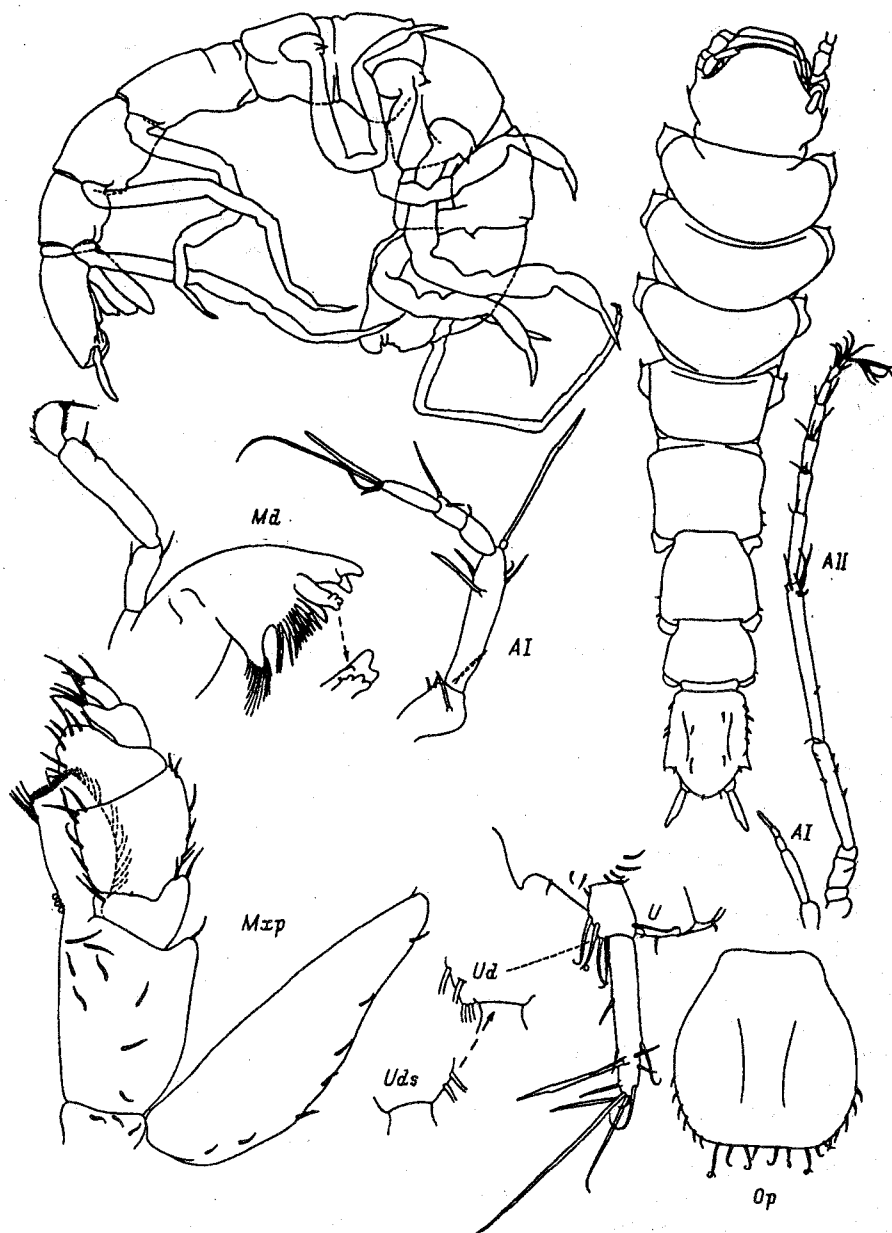


Рис. 70. *Balbidocolon atlanticum* Hessler. Самка: внешний вид и брюшные придатки. (По: Hessler, 1970).

превышает ширину; ширина щупика равна 0.88 ширины базиса, его I сегмент с сильно оттянутым вперед дистальным наружным углом, образующим округло-треугольную лопасть, полукруглая внутренняя дистальная лопасть 3-го членика со слабо изрезанным краем, образующим 5—6 неясных закругленных зубцов, внутренний дистальный угол 4-го членика оттянут в округло-треугольную лопасть, достигающую почти середины дистального членика щупика.

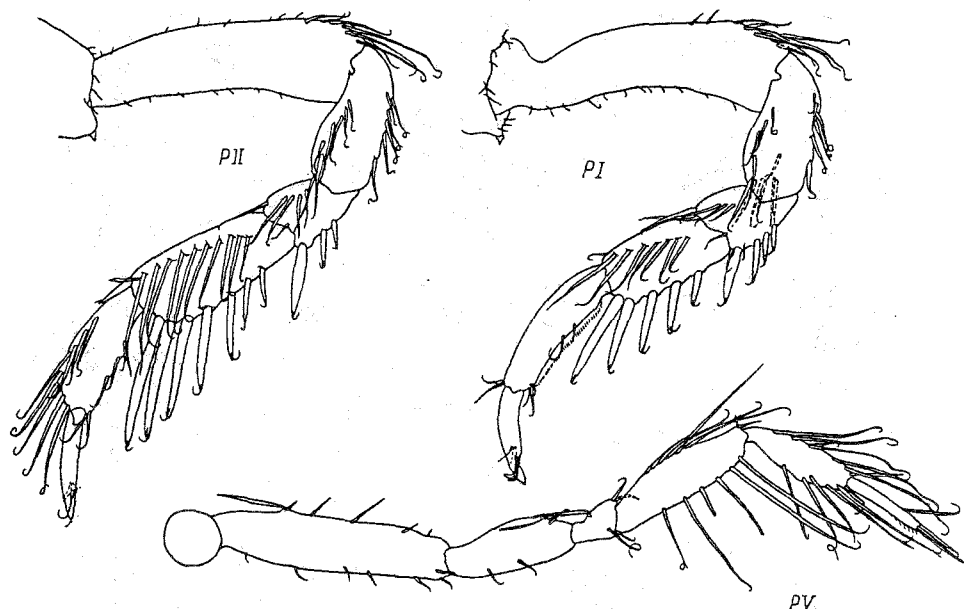


Рис. 71. *Balbidocolon atlanticum* Hessler. Самка: переоподы. (По: Hessler, 1970).

I переопод хорошо развит; базиподит длинный, в 1.35 раза длиннее исхио- и мероподита вместе взятых, его длина в 5.2 раза больше ширины в средней части, дистальная часть внутреннего края с многочисленными крупными тонкими щетинками; внутренний край исхиоподита с 6 игловидными щетинками, наружный край с 2 дистальными щетинками и более проксимальным рядом из 3 щетинок. Внутренний край короткого мероподита усажен 4 крепкими раздвоенными шиповидными щетинками и 2 тонкими щетинками, наружный край с 2 дистальными и 2—3 более проксимально расположенными щетинками. Карпоподит чуть короче исхиоподита, его длина в 2.1 раза больше ширины, на внутреннем крае 4—5 крепких шиповидных двураздельных щетинок, дорсальный край несет 6—7 тонких щетинок. Проподит в 1.3 раза длиннее карпоподита, его длина в 3.9 раза превосходит ширину, внутренний край слегка вогнутый, с 2 короткими дистальными и 2 такими же щетинками в средней части.

II переопод внешне в основном сходен с передним не только формой, но и вооружением члеников, особенно проксимальных; длина карпоподита в 2.3 раза больше ширины, несет 7 крепких шиповидных щетинок на внутреннем крае и 11—13 более тонких игловидных щетинок приблизительно вблизи наружного края; длина проподита в 2.9 раза больше его ширины, он с обеих сторон окаймлен щетинками.

Задние переоподы относительно слабые, довольно тонкие, проксимальные членики, включая мероподит, несут немногочисленные простые щетинки; карпоподит и проподит лишь слегка расширены посередине, карпоподит в 1.1 раза длиннее исхиоподита и в 1.25 раза длиннее проподита, его длина в 3.5 раза больше ширины; дактилоподит очень тонкий, с дистальными щетинками.

Абдоминальная крышечка значительно расширяется к прямому или слегка вогнутому дистальному концу, ее длина в 1.1 раза больше ширины; дистальная половина крышечки окаймлена щетинками. Длина уropода

равна 0.58 длины плеотельсона; эндоподит в 6.1 раза больше ширины; рудиментарный экзоподит, если имеется, несет на вершине 2 щетинки.

Длина половозрелой самки 2.9 мм.

Типовые экземпляры хранятся в коллекциях Национального музея США.

Распространение. Западноатлантический бореальный глубоководный вид. Северо-западная часть Атлантического океана к северо-востоку от мыса Хаттерас (37° 27'—36° 23' с. ш.; 68° 41'—67° 58' з. д.).

Экология. Нижнеабиссальный вид. Обнаружен на глубинах 4436—4680 м.

## 2. *Balbidocolon polare* Malyutina et Kussakin (рис. 72).

Malyutina, Kussakin, 1996 : 239—241, fig. 1—9.

Тело самки стройное, его передняя часть лишь незначительно шире задней; длина головы и грудного отдела, вместе взятых, чуть более, чем в 4 раза превосходит наибольшую ширину, приходящуюся на II грудной сегмент.

Голова недлинная, относительно широкая, ее ширина незначительно превосходит длину; она имеет форму неправильного 6-угольника; лобный край слабовыпуклый; переднебоковые углы позади основания антенн не образуют отростков; задний край головы почти прямой, вдается в переднюю часть грудного отдела. I грудной сегмент хорошо развит, в 1.2 раза длиннее II сегмента, который зато чуть более, чем в 1.1 раза шире него. III грудной сегмент чуть уже и короче предшествующего, равен по длине последующему сегменту и в 1.25 раза шире него. V грудной сегмент самый длинный, почти в 1.7 раза длиннее сегмента IV и чуть уже него, его передне- и заднебоковые углы закруглены. Длина VI грудного сегмента составляет 74 % от длины V, а VII сегмента — 95 % от его длины. Ширина 3 задних грудных сегментов постепенно уменьшается от V к VII сегменту.

Коксальные пластинки на I—IV грудных сегментах умеренно развиты, неотчетливо разделены на переднюю и заднюю лопасти; передняя лопасть незначительно длиннее соответствующей задней. Все лопасти на конце закруглены, за исключением передней лопасти на I грудном сегменте, которая оттянута вперед в недлинный треугольный заостренный отросток, несущий на конце маленький шип.

II антенна, будучи оттянута назад, достигает переднего края IV грудного сегмента, ее жгутик содержит 14 члеников.

Режущий край мандибулы массивный, с 3 толстыми тупыми зубцами. У левой мандибулы подвижная пластинка с 2 тупыми зубцами, зубной ряд содержит примерно 16 щетинок; зубной отросток широкий, конический, с тупым концом, несущим 9 щетинок. У правой мандибулы подвижная пластинка несет 16, а край зубного отростка не менее 9 щетинок. Ногочелюсти повреждены; их эпиподит удлинненно-овальной формы, его внутренний край еле заметно выпуклый, наружный — в проксимальной части слабовыпуклый, в дистальной еле заметно вогнутый.

I переопод умеренно развит; карпоподит не отличается по ширине от предшествующих члеников, его внутренний край усажен по всей длине 8 крупными двураздельными на конце шиповидными щетинками, длина которых постепенно уменьшается от дистальной к проксимальной. Дорсальный ряд содержит всего 3 простых щетинки; проподит удлинненно-овальный, его ширина составляет 70 % ширины карпоподита. Остальные переоподы не сохранились.

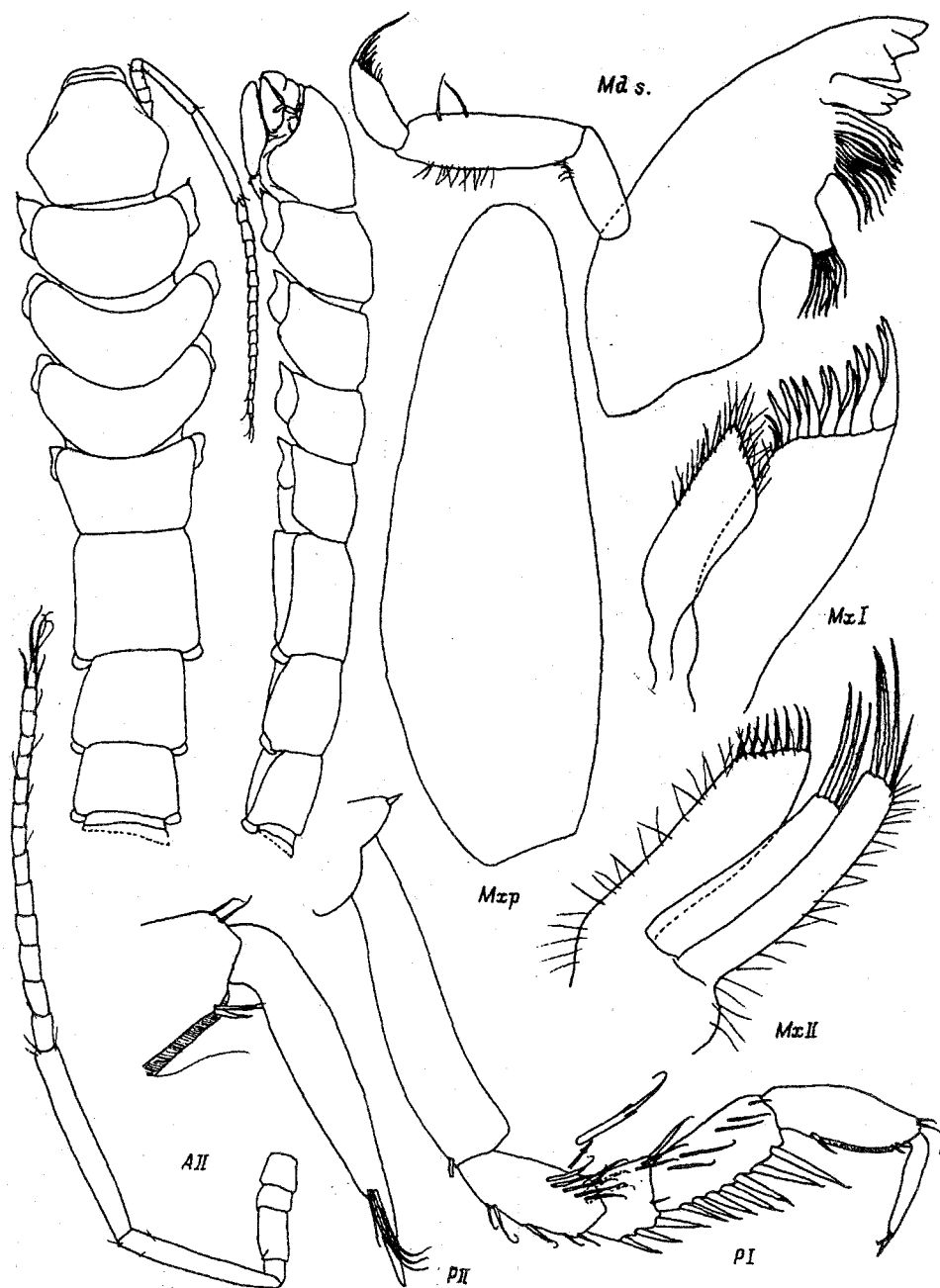


Рис. 72. *Balbidocolon polare* Maljutina et Kussakin. Самка, голотип. Внешний вид и придатки.  
(По: Maljutina, Kussakin, 1996).

Длина без брюшного отдела 4.0 мм.

Замечания. Этот вид отнесен к роду *Balbidocolon* в некоторой степени условно, так как значительно отличается от единственного описанного вида



этого рода слабым развитием дорсального ряда щетинок на карпоподите I переопода, содержащего всего 3 щетинки. Отсутствие брюшного отдела не позволяет судить о характере заднебоковых углов плеотельсона и количестве ветвей уроподов. Жгутик описанного вида относительно более длинный, чем у *V. atlanticum* Hessler, и содержит значительно большее количество члеников.

Единственный экземпляр № 1/75366 хранится в коллекциях ЗИН РАН.

Распространение. Восточноарктический глубоководный вид. Северный Ледовитый океан: западный склон Канадской котловины, 81° с. ш., 128° 30' з. д.

Экология. Верхнеабиссальный вид. Обнаружен на глубине 3550 м.

## 2. Под WHOIA Hessler, 1970

Hessler, 1970 : 22—23.

Плеотельсон без заднебоковых зубцов, в поперечном сечении высокосводчатый, без боковых фланцев. I грудной сегмент несколько расширен, крупнее II сегмента. I и II переоподы крепкие, коренастые, равной величины, только у I переопода проподит более тонкий и слабый; карпоподит I переопода с крупными дорсальными и вентральными щетинками, проподит без крупных щетинок. Коксальные пластинки I—IV переоподов у самок не оттянуты вперед. Половой диморфизм хорошо выражен; взрослые самки сильно обызвествлены, коксальные пластинки на I—IV переоподах у них значительно оттянуты вперед, с крупными крепкими щетинками; V—VII грудные сегменты и плеотельсон у самца несколько более широкие, чем у самки, с узкими краевыми каймами. Экзоподит уропода маленький или отсутствует; проподит с немногими щетинками.

Типовой вид *Desmosoma angusta* G. O. Sars, 1899.

В роде известно не менее 3 видов. Все они обитают в пределах рассматриваемой акватории.

### ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА WHOIA

- 1 (4). Уроподы одноветвистые.  
 2 (3). I антенна относительно коренастая, с укороченными члениками жгутика и 2-м члеником стебелька; длина 2-го членика стебелька в 2.0—2.25 раза превосходит его ширину ..... 1. *W. angusta* (G. O. Sars)  
 3 (2). I антенна относительно стройная с удлинёнными члениками жгутика и 2-го членика стебелька, длина которого более чем в 4 раза превосходит его ширину ..... 2. *W. dumbshafensis* Svavarsson  
 4 (1). Уроподы двуветвистые ..... 3. *W. variabilis* Hessler

#### 1. *Whoia angusta* (G. O. Sars, 1899) (рис. 73, 74).

*Desmosoma angusta* G. O. Sars, 1899 : 250, suppl. pl. II, fig. 2; pl. IV, fig. 2; Hansen, 1910 : 215; 1916 : 109; Nierstrasz, Schuurmans Stekhoven, 1930 : 106; Hult, 1937 : 26; 1941 : 91, maps 29, 30; Stephensen, 1948 : 92, fig. 25, nos. 8—10.

*Desmosomella angusta* Кусакин, 1965 : 138.

*Whoia angusta* Hessler, 1970 : 67—71, fig. 16, 17.

Тело самки сильно удлиненное, очень стройное, его передняя часть по II грудной сегмент у самки значительно шире остальной части, наиболее узкой в средней части IV грудного сегмента. Длина тела у самки в 5.6 раза превышает его ширину в области II грудного сегмента. Все сегменты тела резко обособлены друг от друга по бокам. Голова умеренной величины, резко сужена в задней части, так что остальная ее часть хорошо обособлена

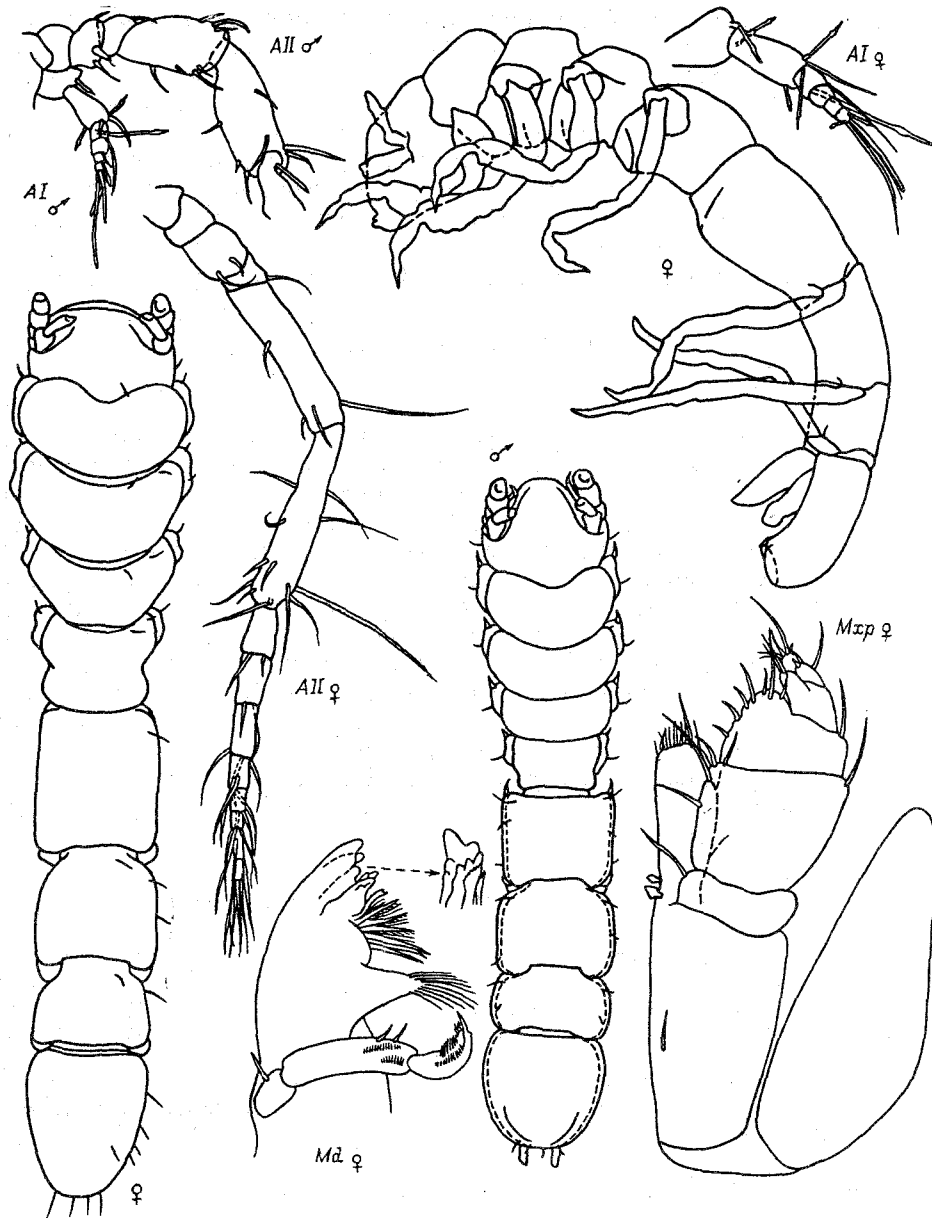


Рис. 73. *Whoia angusta* (G. O. Sars). Внешний вид и конечности.

от нее боковыми выемками. Лобный край широко закруглен. 3 передних грудных сегмента примерно одинаковой формы и размера, самые широкие, их боковые части слегка оттянуты в стороны и отогнуты вперед; переднебоковые углы этих сегментов закруглены, заднебоковые — широко закруглены. IV грудной сегмент узкий и относительно длинный, его ширина всего в 1.4 раза превосходит длину, наиболее широкий у основания ног, суживается кзади до половины длины, боковые края в задней половине параллельны друг другу или слегка расходятся кзади. V грудной сегмент длин-

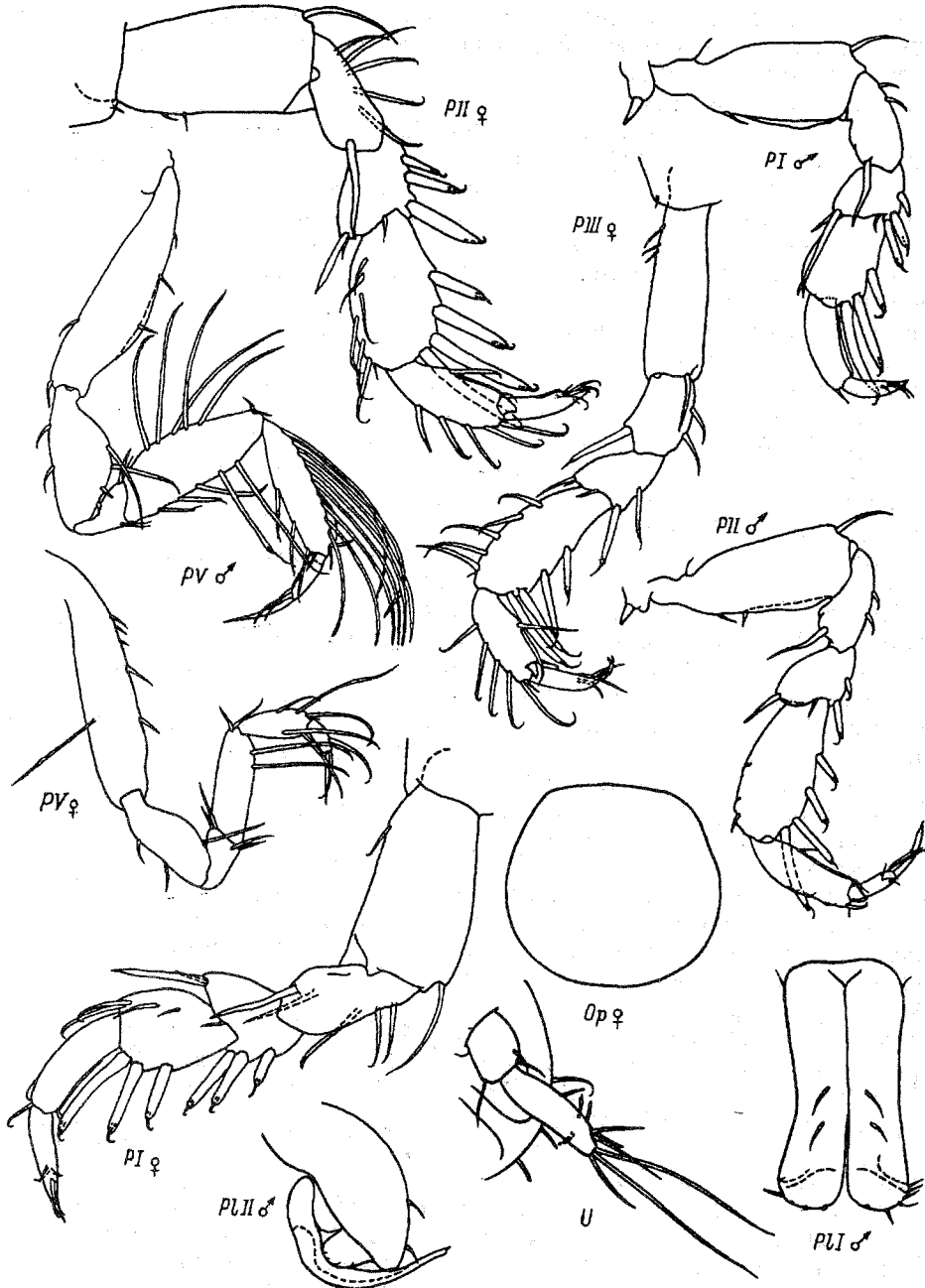


Рис. 74. *Whoia angusta* (G. O. Sars). Грудные и брюшные конечности.

ный, его длина в 1.1 раза больше ширины, которая равна 0.75 ширины II грудного сегмента; боковые края почти параллельны друг другу или слегка расходятся кзади; переднебоковые углы закруглены. Плеотельсон удлиненно-овальный, наиболее широкий в передней части, с плавно закругленными боковыми и задним краями, его длина в 1.3 раза превосходит

ширину. Коксальные пластинки по бокам I—IV грудных сегментов при взгляде сверху 2-лопастные, без передних выступов, но каждый несет тонкую переднюю щетинку.

I антенна крепкая; длина 2-го членика стебелька вдвое больше ширины; жгутик 4-члениковый, короткий, слегка короче 2-го членика стебелька; длина 1—3-го члеников жгутика равна соответственно 0.85, 0.85 и 0.70 их ширины. II антенна относительно короткая, короче передней части тела; 5-й и 6-й членики стебелька составляют 0.48 всей длины антенны, их длина соответственно в 4.7 и 4.8 раза больше ширины; 6-й членик в 1.1 раза длиннее 5-го; жгутик 9-члениковый, его длина несколько превышает половину длины стебелька.

Режущий край левой мандибулы с 4 зубцами, два дорсальных из них наиболее проксимальные; подвижная пластинка с 4 отчетливыми зубцами. Зубной ряд содержит около 8 щетинок; 3-члениковый шупик хорошо развит, его дистальный членик несет 3—4 крупные щетинки.

Внутренняя пластинка ногочелюстного базиподита с 2 соединительными крючками; шупик равен по ширине базиподиту, медиальная длина его 3-го членика равна 0.8 таковой 2-го членика; 2, 3 и 5-й членики несут по 1 длинной латеральной щетинке.

I переопод довольно крепкий, его меро- и карпоподит расширены. Базиподит очень крепкий, длина которого всего в 2.2 раза превосходит его медиальную ширину. Длина карпоподита в 1.4 раза превосходит его ширину и равна 0.93 длины проподита, его вентральный край с 3 крупными крепкими неравно раздвоенными щетинками, наиболее дистальная из которых изогнута в вентральном направлении; дорсальный край несет ряд из 3—4 тонких щетинок. Проподит в 3.7 раза больше ширины, вентральный край отчетливо вогнутый, с каймой в дистальной части. Длина дактилоподита равна 0.86 длины проподита.

II переопод по форме во многом сходен с передним. Базиподит крепкий, его длина всего в 2.4 раза превосходит ширину. Длина карпоподита в 1.7 раза превосходит его ширину и в 1.2 раза длину проподита; его вентральный край с 4 крупными крепкими раздвоенными щетинками; дорсальный край с 6 тонкими щетинками. Длина проподита в 2.5 раза превышает его ширину; вентральный край выпуклый. Длина дактилоподита 0.69 длины проподита, его вентральный край с каймой.

V переопод с редкими щетинками; длина карпоподита в 3.1 раза больше ширины, на дистальном конце дорсального края с 1 тонкой щетинкой; вентральный край с 1 тонкой щетинкой на дистальном конце.

II плеопод самки почти круглый, без маргинальных щетинок.

Уропод короткий, 0.35 длины плеотельсона; ширина протоподита почти равна его длине; длина эндоподита в 3.7 раза больше его ширины и в 2 раза больше длины протоподита.

У половозрелого самца тело намного меньше, кутикула сильно обызвествлена, с сетчатой скульптурой. Фронтальная лопасть гораздо более узкая и длинная. IV грудной сегмент более короткий, его ширина в 1.9 раза превышает длину. V—VII грудные сегменты и плеотельсон с узкой маргинальной кромкой. Тергит V грудного сегмента более короткий, чем у самки, его длина равна всего 0.79 ширины, боковые края прямые, параллельны друг другу; переднебоковые углы тупо заострены, каждый с маленькой крепкой, неравно раздвоенной щетинкой. Плеотельсон более широкий, его ширина слегка превышает длину; он расширяется кпереди, широко закруглен, без заднебоковых углов или зубцов, маргинальная кромка не достигает заднего края медиальнее уроподов.

Коксальные пластинки I—IV переоподов с крепкими неравно раздвоенными щетинками на переднебоковых углах, коксальные пластинки I переопода значительно оттянуты вперед, на последующих переоподах это выражено слабее.

II антенна с крепкими члениками, 3-й, 5-й и 6-й членики стебелька с обызвествленной кромкой на дистальном конце; 3-й членик несет крепкую неравно раздвоенную щетинку. Жгутик 12-члениковый, плавно суживается дистально от базального членика, ширина которого равна 0.7 ширины 5-го членика стебелька.

Базиподит I переопода менее крепкий, чем у самки, его длина в 2.6 раза превышает медиальную ширину, он сильнее, чем у самки, суживается проксимально. Проподит шире, чем у самки, его длина в 2.8 раза больше ширины; вентральный край лишь слегка вогнутый, с отчетливой каймой. Передний край базиподита, вентральный край мероподита и дистальная часть латерального края карпоподита с обызвествленными пролиферациями кутикулы.

Базиподит и карпоподит II переопода более тонкие, чем у самки; длина карпоподита в 2.0 раза больше ширины, вентральные щетинки более мелкие; дорсальный край с рядом из 2 очень маленьких, тонких щетинок и 1 дистальной маленькой неравно раздвоенной. Проподит более тонкий, чем у самки, его длина в 3.7 раза больше ширины; вентральная щетинка маленькая; дорсальный край несет ряд из 3 очень маленьких тонких щетинок и 1 крепкой неравно раздвоенной дистальной. Коготь дактилоподита более удлинен, длиннее самого дактилоподита. Передний край базиподита, вентральный и дистальный края карпоподита с обызвествленными пролиферациями.

V переопод больше, чем у самки специализирован для плавания. Исхиоподит более широкий, чем у самки. Длина карпоподита в 2.8 раза больше его ширины, его наибольшая ширина на 1/3 расстояния от основания; в вентральном ряду 5 тонких, неравно раздвоенных щетинок, в дорсальном ряду 5 длинных тонких простых щетинок. Коготь очень длинный, в 1.4 раза длиннее самого дактилоподита, дактилоподит более тонкий, чем у самки, его длина в 4.1 раза больше ширины. На заднем крае базиподита в дистальном конце дорсального края исхиоподита имеются обызвествленные пролификации.

Длина I плеопода в 1.9 раза больше его дистальной ширины; латеральная пара дистальных лопастей едва заметна; медиальные лопасти широко закруглены, заходят за латеральные лопасти на 0.08 длины плеопода, каждая несет по 5—6 маргинальных щетинок, размеры которых уменьшаются в латеральном направлении.

Длина тела размножающихся самок 1.6—1.9 мм, половозрелого самца 1.4 мм.

Типовой материал хранится в Зоологическом музее университета г. Бергена, Норвегия. В коллекциях СНГ этот вид отсутствует.

Распространение. Североатлантический бореальный еврибатный вид. Фьорды западной Норвегии; пролив Скагеррак; северо-западная Атлантика к востоку от штата Нью-Джерси.

Экология. Элиторально-батиальный вид. Обитает на глубинах 50—2500 м.

## 2. *Whoia dumbshafensis* Svavarsson, 1988 (рис. 75—77).

Svavarsson, 1988 : 3—7, fig. 1—4.

Тело самки удлиненное, относительно стройное; его передняя часть, включающая голову и 3 передних грудных сегмента, незначительно шире

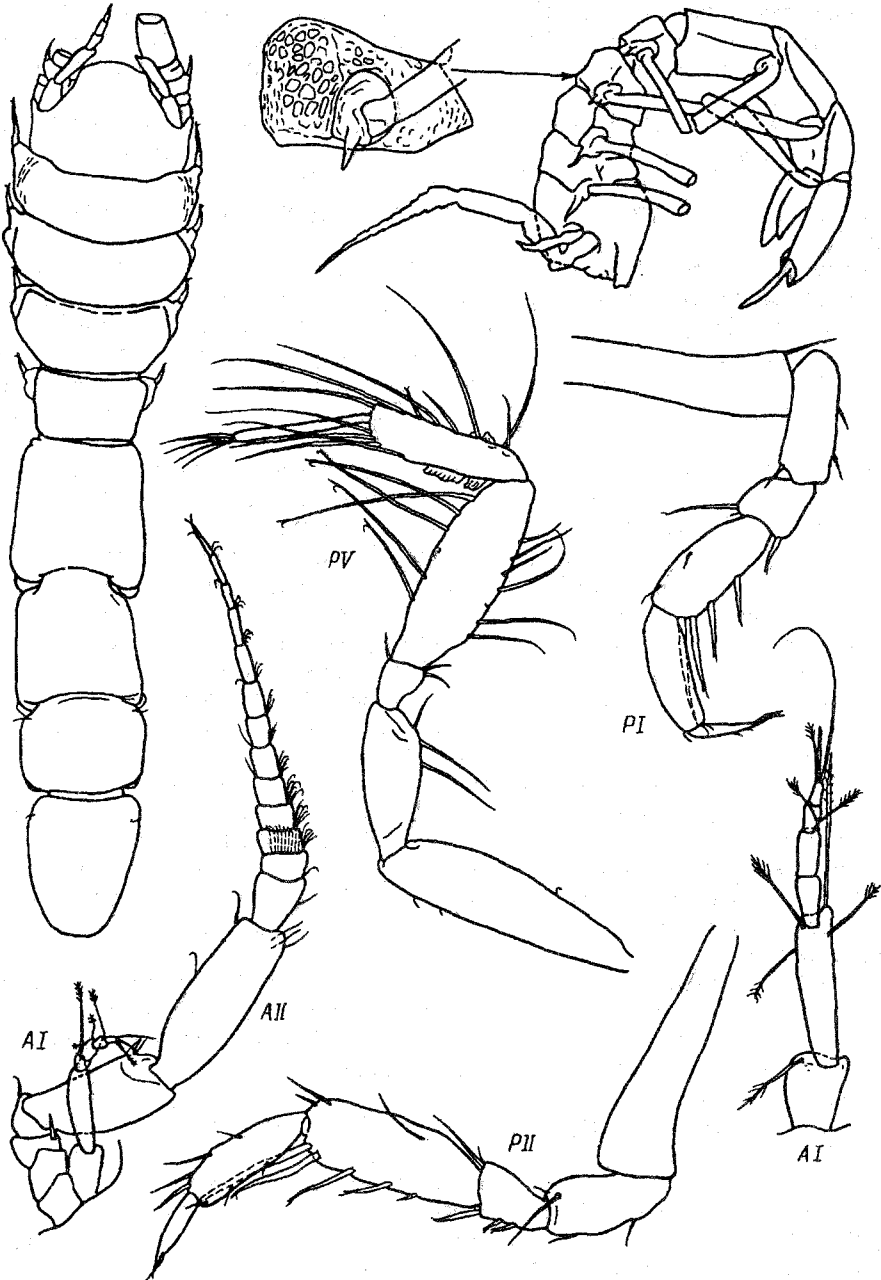


Рис. 75. *Whoia dumbshafensis* Svavarsson. Самец, паратип.

остальной части, так что длина тела в 5.3 раза превышает наибольшую ширину в области II грудного сегмента и в 7.7 раза ширину IV грудного сегмента. Поверхность тела гладкая.

Голова относительно небольшая, незначительно погружена в передний грудной сегмент, в 1.15 раза уже и в 1.7 раза длиннее его; ее ширина в

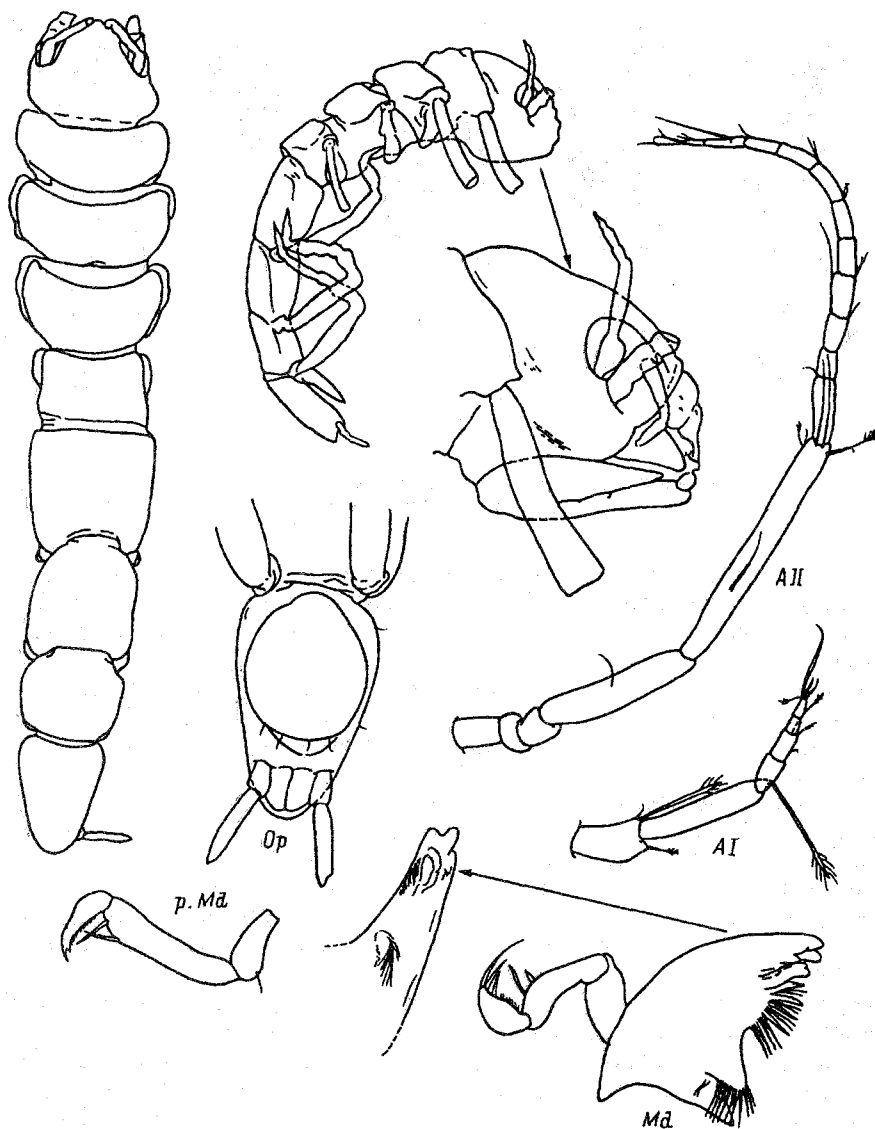


Рис. 76. *Whoia dumbshafensis* Svavarsson. Самка, паратип. Внешний вид, голова и головные придатки. (По: Svavarsson, 1988a).

1.3 раза превосходит длину. Переднебоковые углы значительно оттянуты вперед, заострены, боковые края головы широко закруглены; фронтальный выступ неширокий и относительно длинный, его длина около 0.42 длины головы, лобный край выпуклый. Дорсальная поверхность головы уплощенная.

3 передних грудных сегмента сходны по форме и размерам. I грудной сегмент в 1.1 раза длиннее II и равен по длине III сегменту; они заметно плавно суживаются кзади, их боковые части несколько оттянуты вперед, переднебоковые углы закруглены. IV грудной сегмент почти прямоугольной формы, относительно узкий и короткий, чуть короче и в 1.25 раза уже III сегмента; его передне- и заднебоковые углы не оттянуты, узко закруг-

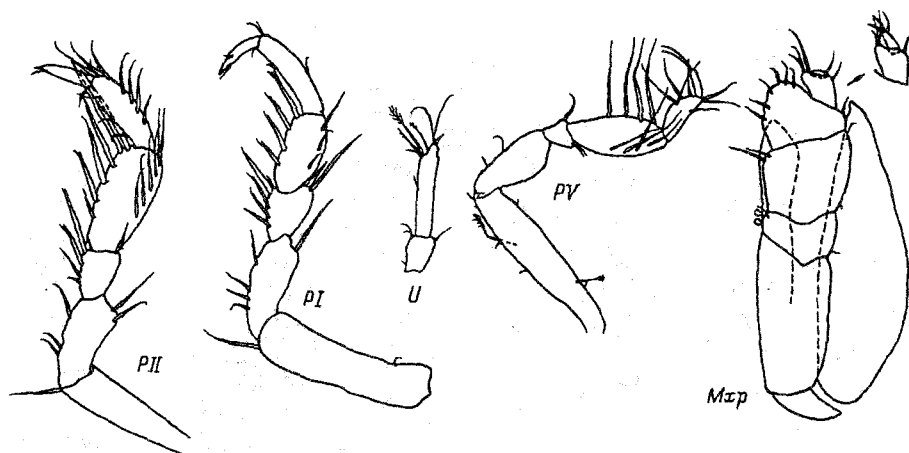


Рис. 77. *Whoia dumbshafensis* Svavarsson. Самка, паратип; максиллипер, переоподы и уropод. (По: Svavarsson, 1988a).

лены. V и VI грудные сегменты самые длинные, примерно равны по длине друг другу и плеотельсону, но V сегмент более широкий, особенно в передней части. Коксальные пластинки узкие, не оттянуты в лопасти, без щетинок.

Плеотельсон относительно узкий, в форме удлинённого полуовала, постепенно суживается к плавно закругленному заднему краю, без заднебоковых углов; длина в 1.3 раза превосходит его ширину и составляет 0.13 всей длины тела.

I антенна 6-члениковая; 2-й членик самый длинный, в 1.2 раза длиннее четырех последующих члеников, вместе взятых, с заостренным дистомедиальным углом, несущим 1 длинную ершиковидную щетинку, по длине равной жгутику; 6-й членик несет на дистальном конце 1 длинную тонкую щетинку, 2 небольших щетинок и 1 ершиковидную щетинку. II антенна тонкая, жгутик 12-члениковый, с редкими щетинками, немного короче стебелька.

Режущий край мандибулы с 3 зубцами, из которых медиальный наиболее крупный; зубной отросток узкий, треугольный, усажен многочисленными щетинками; щупик хорошо развит, дистальный его членик вдвое короче 2-го. Эндит ногочелюсти с 2 ретинакулами; эпиподит заострен на дистальной вершине, его длина в 3.2 раза превосходит ширину; 3-й членик ногочелюстного щупика с полукруглой лопастью на внутреннем дистальном углу, ее край крупно зубчат, с пятью короткими зубцами.

I переопод умеренно развит, мало отличается от последующего по толщине; базиподит несет 1 длинную простую щетинку на дистальном внутреннем углу; исхиоподит относительно длинный, вдвое длиннее мероподита; карпоподит не расширен, в 1.25 раза короче исхиоподита, его длина в 2.2 раза превосходит ширину, внутренний край несет 5 длинных двураздельных шиповидных щетинок, длина которых увеличивается от проксимальной к дистальной, так что крайняя простирается вдоль проподита на три четверти его длины; наружный край карпоподита с 3 простыми щетинками; проподит тонкий, длинный, почти равен по длине исхиоподиту, его длина в 4.5 раза превосходит ширину, с 3 небольшими щетинками на наружном крае; дактилоподит равен 0.7 длины проподита.



II переопод внешне немного отличается от предшествующего относительно широкими про- и карпоподитом, а также вооружением щетинок, в частности, большим их количеством на карпоподите и наличием длинных щетинок на проподите. Три задние пары переоподов характеризуются короткими слабыми мероподитами, небольшими, слегка расширенными проподитами и отсутствием шиповидных щетинок; на V переоподе, помимо простых щетинок, лишь на внутреннем крае карпоподита имеется 4 длинные двураздельные щетинки, а на внутреннем крае базиподита — 1 ершиковидная щетинка.

Абдоминальная крышечка грушевидная, ее длина в 1.1 раза превосходит ширину и равна 0.6 длины плеотельсона, широко закругленный дистальный край несет 4 короткие щетинки. Уропод одноветвистый; проподит несет 3 небольшие щетинки; эндоподит почти в 2.5 раза длиннее протоподита, его длина в 5.6 раза превышает ширину, вблизи дистального конца несет 5 ершиковидных щетинок.

У самца тело чуть более стройное, его длина в 4.8 раза превосходит наибольшую ширину в области II грудного сегмента; I—IV грудные сегменты сильнее развиты, вооружены каждый крупной, крепкой, раздвоенной шиповидной щетинкой; на I и II сегментах переднебоковые углы значительно оттянуты вперед; у I грудного сегмента при взгляде сверху шиповидные щетинки на вершинах коксальных пластинок заходят за уровень выхода I антенны. II антенна крепкая, 13-члениковый жгутик в проксимальной половине значительно утолщен и густо опушен щетинками. 3 задние пары переоподов отчетливо адаптированы для плавания; проподит и особенно дактилоподит более тонкие и длинные, чем у самки; длина проподита в 3.7 раза превосходит ширину, наружный край его несет 6 длинных тонких щетинок, а также несколько чередующихся с ними коротких щетинок, дистальная часть внутреннего края — 4 длинные и тонкие щетинки, оба края в проксимальной части окаймлены тонкими кутикулярными пластинками. Дактилоподит V переопода очень тонкий, его длина 0.8 длины проподита и примерно в 15 раз превосходит собственную ширину. I плеопод почти не расширяется дистально; латеральные лопасти не оттянуты в стороны, короткие, не достигают дистального конца медиальных лопастей; последние широко закруглены на дистальном конце, несущем 3—4 небольшие и 3 маленькие простые щетинки. Протоподит II плеопода приблизительно полукруглый, его длина в 2.4 раза превышает ширину, дистальный край с 4 щетинками; мужской стилет крепкий.

Длина половозрелых самок 1.7—2.0 мм, половозрелых самцов — 1.4—1.6 мм.

Типовые экземпляры хранятся в коллекциях Зоологического музея университета г. Берген.

Распространение. Западноарктический глубоководный вид. Норвежское море.

Экология. Нижнебатиальный вид. Обнаружен на глубинах 1279—2024 м.

### 3. *Whoia variabilis* Hessler, 1970 (рис. 78).

Hessler, 1970 : 71—74, fig. 18.

Тело самки очень стройное, слабо расширенное в области трех передних грудных сегментов, его длина в 5.5 раза превосходит наибольшую ширину, приходящуюся на II грудной сегмент, и примерно в 8 раз больше ширины IV и VI сегментов. Дорсальная поверхность тела гладкая.

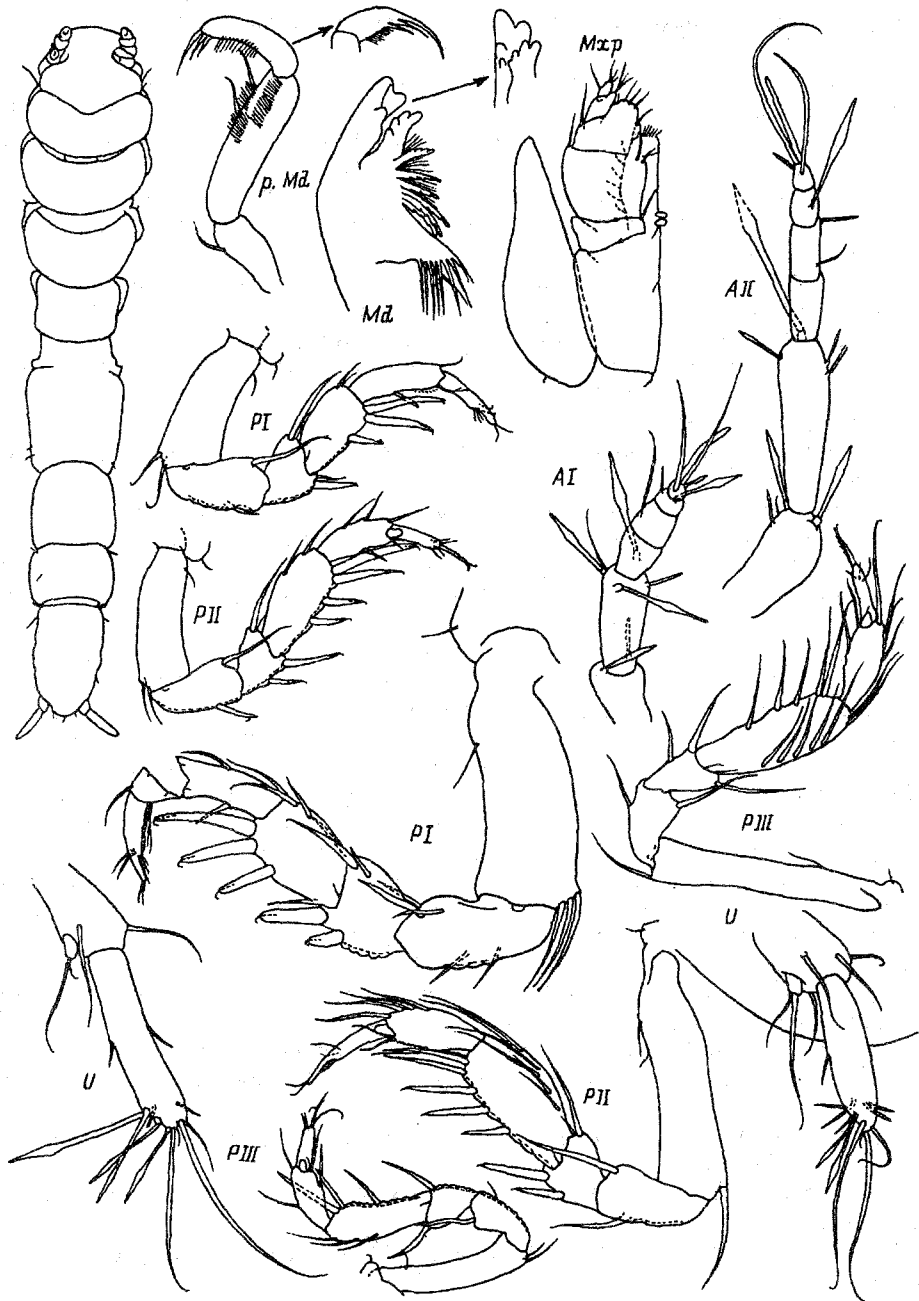


Рис. 78. *Whoia variabilis* Hessler. Самка. (По: Hessler, 1970).

Голова умеренно развита, в 1.2 раза уже II грудного сегмента, ее медиальная часть довольно глубоко вдается в передний грудной сегмент; фронтальный выступ относительно узкий и длинный. Судя по рисунку Хесслера, переднебоковые углы головы не оттянуты в треугольные отростки.

3 передних грудных сегмента сходны по форме и величине, лишь I сегмент чуть короче, а III сегмент немного уже остальных. IV сегмент равен по длине предшествующим сегментам, но значительно более узкий, его ширина в 1.7—2.1 раза больше длины, он в 1.5 раза уже II грудного сегмента, его боковые края слегка вогнуты. Коксальные пластинки на всех этих сегментах сверху видны, но относительно небольшие, узкие, несут на вершине по короткой щетинке, не разделены на лопасти, или же эти лопасти лишь едва намечены. V грудной сегмент самый длинный, слегка суживается кзади, его длина примерно в 1.8 раза больше длины каждого из предшествующих сегментов и почти в 1.2 раза превосходит длину последующего. VII грудной сегмент такой же ширины, как V, но в 1.8 раза короче него, будучи равен по длине IV сегменту.

Плеотельсон относительно узкий и длинный, в 1.8 раза уже II грудного сегмента, его длина составляет 0.11 всей длины тела и в 1.9 раза превосходит собственную ширину. Судя по рисунку, заднебоковые углы не выражены, задний край узко закруглен, а боковые края неровные и усажены единичными щетинками.

I антенна весьма различается даже у тех немногих самок, которые имелись в распоряжении автора описания этого вида. У некоторых особей I антенна удлинённая, общая длина всех 5 члеников жгутика при этом в 7.2 раза больше ширины 2-го членика стебелька, тогда как более обычно состояние, когда I антенна значительно более короткая, крепкая, и это соотношение понижается до 4.3 (Hessler, 1970).

Режущий край мандибулы с 4 зубцами, лишь 2 из которых достигают дистального конца отростка; подвижная пластинка с 4 короткими зубцами; щупик хорошо развит, 3-члениковый. Эндит ногочелюсти с 2 ретинакулами; эпиподит узкий, с заостренной вершиной, почти прямым внутренним краем, наружный край вогнутый в дистальной и выпуклый в проксимальной половине, его длина в 3.1 раза больше ширины.

I и II переоподы довольно крепкие, их карпо- и мероподиты незначительно расширены и вооружены крепкими шиповидными щетинками. III переопод при сохранении того же плана строения более слабый, его карпо- и мероподит уже, а шиповидные щетинки более тонкие. Внутренние края карпо-, меро- и исхиоподитов I—III переоподов с обызвествленными выростами кутикулы, развитыми в разной степени. У I переопода карпоподит несет на внутреннем крае 3—4 мощные шиповидные щетинки, наружный край карпоподита несет несколько простых щетинок; наружный край проподита гладкий или с 1 небольшой щетинкой в средней его части, внутренний край с 1 такой же щетинкой примерно на том же уровне. IV—VII переоподы и плеоподы не описаны и не изображены.

Уропод двуветвистый, экзоподит крошечный, плохо различимый, его длина всего 0.12 длины эндоподита.

Длина половозрелых самок 1.2—1.4 мм, самцов 1.2—1.3 мм.

Замечания. Описание этого вида не имеется. Хесслер (Hessler, 1970), описывая этот вид в качестве нового для науки, приводит лишь отличия его от близкого к нему вида *W. angusta* (G. O. Sars) и отмечает ряд изменчивых признаков, касающихся главным образом строения I антенн и вооружения члеников I—III переоподов. Все рисунки, как и текст, относятся лишь к самкам. Для самцов, хотя их и было обнаружено в типовом материале 3 экземпляра, приводятся лишь размеры.

От *W. angusta* этот вид отличается прежде всего более коротким IV грудным сегментом, много более крупной щетинкой в средней части внутреннего края проподита I переопода, наличием обызвествленных образований

кутикулы на вентральных краях карпо-, меро- и исхиоподитов I—III переоподов, сильнее удлинненным карпоподитом III переопода, наличием крошечного экзоподита на уропode.

Типовые экземпляры хранятся в коллекциях Национального музея США в Вашингтоне.

Распространение. Западноатлантический бореальный глубоководный вид. Северо-западная часть Атлантического океана к востоку от  $33^{\circ} 56' - 38^{\circ} 33'$  с. ш.,  $65^{\circ} 47' - 68^{\circ} 32'$  з. д.

Экология. Нижнеабиссальный вид. Обнаружен на глубинах 3.753—4.892 м.

### 3. Род MIRABILICOXA Hessler, 1970

Hessler, 1970 : 24—25.

Тело не сильно обызвествлено и без многочисленных щетинок у обоих полов. I грудной сегмент по размеру равен, немного больше или немного меньше II сегмента. Плеотельсон расширяется кпереди и значительно суживается кзади; боковые края обычно вогнутые спереди от заднебоковых зубцов; в поперечном разрезе он невысоко сводчатый. I переопод умеренно редуцирован и утончен; проподит без крупных щетинок; карпоподит несет ряд крупных вентральных щетинок, но лишь редко имеется дорсальный ряд. Карпоподит II переопода тонкий, часто с немногими щетинками. Уропод одноветвистый или иногда с рудиментарным экзоподитом; проподит с немногими щетинками. Половой диморфизм хорошо выражен: у копуляторных самцов коксальные пластинки на I—IV переоподах очень сильно оттянуты вперед, но терминальные щетинки небольшие, V—VII грудные сегменты и плеотельсон с широкими краевыми выступами. У самок коксальные пластинки на I—IV переоподах всегда умеренно оттянуты, у неполовозрелого самца уже сильно удлиняются.

Типовой вид *Desmosoma gracilipes* Hansen, 1916.

В роде содержится не менее 14 видов, из которых 12 видов обитает в пределах рассматриваемой акватории.

#### ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА MIRABILICOXA ХОЛОДНЫХ И УМЕРЕННЫХ ВОД СЕВЕРНОГО ПОЛУШАРИЯ

- 1 (20). Заднебоковые зубцы на плеотельсоне короткие или умеренной длины, не заходят заметно за дистальный конец сегмента.
- 2 (9). I антенна 6-члениковая.
- 3 (8). IV грудной сегмент если и уже последующего, но не суживается, а расширяется кзади, так что перемычка между IV и V грудными сегментами резко не выражена.
- 4 (7). Жгутик I антенны короче 2-го членика стебелька или примерно равен ему по длине.
- 5 (6). Проподит I переопода длиннее карпоподита; вентральный край проподита II переопода несет ряд из 2—3 щетинок; карпоподит V переопода заметно расширен посередине ..... 1. *M. gracilipes* (Hansen)
- 6 (5). Проподит I переопода равен по длине карпоподиту; вентральный край проподита II переопода лишь с 1 щетинкой; карпоподит V переопода на всем протяжении почти равной ширины ..... 2. *M. acuminata* Hessler
- 7 (4). Членики жгутика I антенны удлинены, так что он длиннее 2-го членика стебелька ..... 3. *M. cornuta* Hessler
- 8 (3). IV грудной сегмент сильно сужен в задней половине, так что в этом месте образуется резкая перетяжка тела ..... 4. *M. tenuipes* Birstein

- 9 (2). I антенна 5-члениковая.
- 10 (11). Переднебоковые углы V грудного сегмента оттянуты в треугольные заостренные отростки ..... 5. *M. similis* (Hansen)
- 11 (10). Переднебоковые углы V грудного сегмента не оттянуты в треугольные заостренные отростки.
- 12 (13). Дистальный членик жгутика I антенны удлинённый, заметно длиннее каждого из остальных ..... 6. *M. minuta* Hessler
- 13 (12). Дистальный членик жгутика I антенны не длиннее остальных.
- 14 (17). Мандибула с хорошо развитым щупиком.
- 15 (16). I грудной сегмент крупнее II; заднебоковые зубцы плеотельсона относительно крупные, расположены на заднем крае, так что достигают уровня конца короткой медиальной дистальной лопасти или слегка заходят за нее ..... 7. *M. longispina* (Hansen)
- 16 (15). I грудной сегмент меньше II; небольшие заднебоковые зубцы плеотельсона расположены значительно спереди от заднего конца дистальной медиальной лопасти плеотельсона ..... 8. *M. palpata* Hessler
- 17 (14). Мандибулы без щупика.
- 18 (19). Внутренняя пластинка ногочелюсти с 2 соединительными крючками; IV грудной сегмент длиннее предшествующего сегмента .... 9. *M. plana* Hessler
- 19 (18). Внутренняя пластинка ногочелюстей с 4 соединительными крючками; IV грудной сегмент по медиальной линии значительно короче предшествующего сегмента ..... 10. *M. coxalis* (Birstein)
- 20 (1). Заднебоковые зубцы плеотельсона весьма крупные, далеко выдаются за задний край короткой медиальной лопасти.
- 21 (22). Переднебоковые выросты головы по бокам от антеннальных выемок короткие, далеко не достигают уровня лобного края головы; боковые края V грудного сегмента выпуклые ..... 11. *M. exopodata* Hessler
- 22 (21). Переднебоковые выросты головы по бокам от антеннальных выемок очень длинные, заходят дальше лобного края головы; боковые края V грудного сегмента вогнутые ..... 12. *M. richardsoni* Mezhov

### 1. *Mirabilicoxa gracilipes* (Hansen, 1916) (рис. 79—81).

*Desmosoma gracilipes* Hansen, 1916 : 113—114, pl. XI, fig. 1a—1f; Гурьянова, 1932 : 61, табл. XXII, 85; Gurjanova, 1933 : 418, 466; Menzies, 1962b : 163, fig. 50 A, B; Wolff, 1962 : 217, 266; Кусакин, 1965 : 137, 142.

*Mirabilicoxa gracilipes* Hessler, 1970 : 62, 106—110, fig. 41, 42.

Тело самки удлинённое, наиболее широкое в области II и III грудных сегментов и незначительно суживается кпереди и кзади; его длина в 4.3 раза превышает ширину в области II грудного сегмента. Голова относительно узкая, ее ширина в 1.25 раза превосходит длину, фронтальная лопасть длинная, трапецевидная, ее длина по медиальной линии от основания антеннальных выемок составляет половину длины головы, лобный край составляет около 1/3 ширины головы, почти прямой, еле заметно выпуклый. I грудной сегмент немного уже II сегмента, но примерно такой же длины по медиальной линии. II и III грудные сегменты равны по длине и ширине; IV сегмент такой же длины, но другой формы, значительно уже, почти квадратный, с вогнутыми боковыми краями, слегка расширяется кзади. Ширина V грудного сегмента в 1.5 раза превышает его длину и равна 0.83 ширины II сегмента; его боковые края почти параллельны, слегка выпуклые, с закругленными переднебоковыми углами. Длина и ширина трех задних постепенно уменьшается от V к VII сегменту.

Коксальные пластинки по бокам 4 передних грудных сегментов неотчетливо 2-лопастные, их переднебоковые углы оттянуты в короткие острые отростки, несущие на конце маленькую крепкую щетинку. Длина плеотельсона в 1.3 раза превосходит его ширину, которая равна 0.58 ширины II

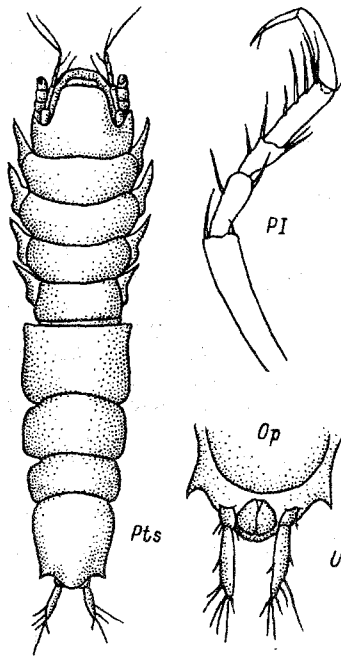


Рис. 79. *Mirabilicoxa gracilipes* (Hansen). Яйценосная самка: вид сверху, плеотельсон снизу и I переопод. (По: Hansen, 1916).

грудного сегмента; его наибольшая ширина вблизи переднего конца, слегка выпуклые боковые края немного плавно сходятся кзади до крупных заднебоковых шипов, расположенных на 0.8 длины плеотельсона от его переднего конуса; задний край широко закруглен.

I антенна почти достигает конца 5-го членика стебелька II антенны, 6-члениковая; 2-й членик вдвое длиннее 1-го, его длина в 5.5 раза превосходит его ширину; жгутик равен по длине 2-му членику стебелька, его 2 проксимальных членика много длиннее 2 дистальных.

II антенна равна 0.4 длины; 5-й и 6-й членики составляют половину длины всей антенны; последний членик стебелька в 1.2 раза длиннее 5-го; жгутик 8-члениковый.

Режущий край левой мандибулы с 4 зубцами, 2-й наиболее дорсальный из них расположен лишь слегка проксимальнее, чем наиболее вентральный; зубной ряд содержит 9 щетинок; зубной отросток с многочисленными терминальными щетинками; мандибулярного щупика нет.

Ногочелюстной щупик равен по ширине базиподиту, швы, окаймливающие его 1-й членик, лишь незначительно изогнуты; медиальная длина 3-го сегмента равна 0.9 длины 2-го членика; внутренняя пластинка с 2 соединительными крючками.

I переопод умеренно развит; длина базиподита в 6—7 раз превосходит ширину; длина карпоподита в 3.1 раза превосходит его ширину, на дорсальной стороне имеется лишь дистальная щетинка; вентральный край с 4—5 неравно раздвоенными щетинками. Длина проподита в 5.1 раза превосходит ширину; на дорсальной стороне лишь дистальная щетинка; вентральный край несет в средней части 1—2 маленькие щетинки. Длина дактилоподита равна 0.67 длины проподита.

Длина базиподита II переопода в 5.4—5.9 раза превосходит его ширину, которая в 1.3 раза превышает ширину базиподита I переопода; длина карпоподита в 3.6—3.9 раза превосходит его ширину; дорсальный край его прямой; вентральный край несет 8—9 неравно раздвоенных щетинок; латеральный край усажен рядом из 9 тонких, направленных вентрально щетинок. Длина проподита в 3.2—3.5 раза превосходит его ширину, несет дорсальный ряд из 7—8 щетинок с волосками на дистальной части; вентральный ряд окаймлен и несет ряд из 2—3 тонких неравно раздвоенных щетинок в средней части. Длина дактилоподита в 5.8—6.0 раза превосходит его ширину и равна 0.71 длины проподита.

Длина базиподита V переопода в 5.0—5.2 раза превосходит его ширину; длина исхиоподита в 2.2—2.6 раза больше его ширины; длина карпоподита V переопода в 3.7—3.9 раза превосходит его ширину; он несет 8 длинных тонких вентральных и 4—5 дорсальных щетинок; на дистальном конце дорсального края I короткая неравно раздвоенная щетинка. Длина проподита в 3.8—4.1 раза превосходит его ширину и равна 0.7 длины карпоподита; дорсальный край с 3 длинными простыми и 2 более короткими

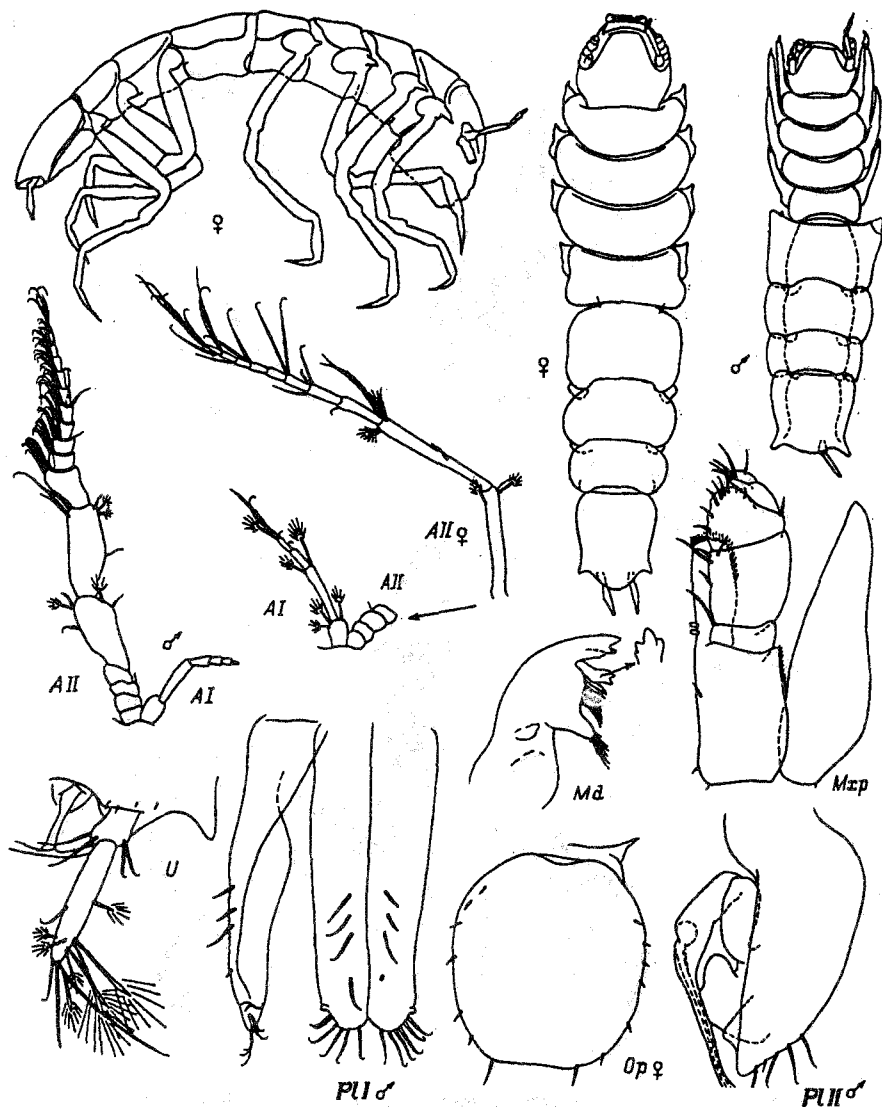


Рис. 80. *Mirabilicoxa gracilipes* (Hansen). Внешний вид и конечности. (По: Hessler, 1970).

неравно раздвоенными щетинками; вентральный край с 7 длинными щетинками. Длина дактилоподита в 9 раз превосходит его ширину.

Длина крышечки (II плеопод) самки в 1.1 раза больше ширины, наибольшей в ее средней части; ее продольный гребень закруглен; боковые края широко закруглены; дистальный край слегка вогнутый; свободные края усажены немногочисленными щетинками.

Уропод одноветвистый, его длина равна 0.44 длины плеотельсона; протоподит с 4 крупными дистальными щетинками; длина эндоподита в 5.7 раза больше его ширины и почти в 3 раза больше длины протоподита.

У самца боковые края IV грудного сегмента плавно выпуклые, V—VII грудные сегменты и плеотельсон относительно значительно более широкие,

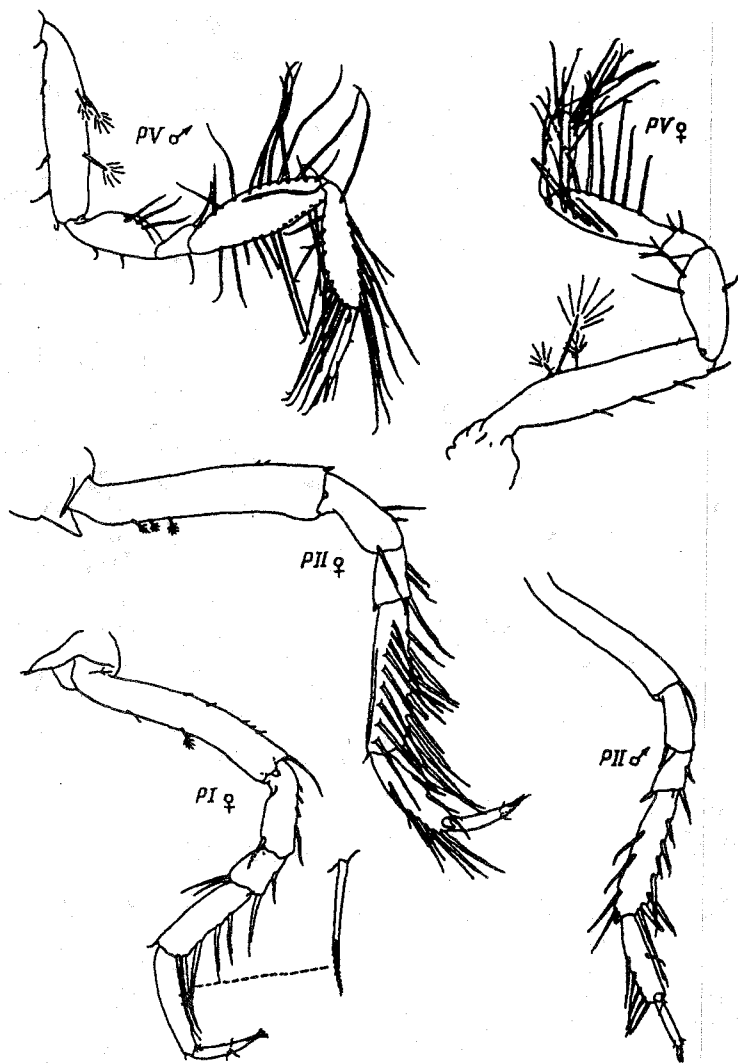


Рис. 81. *Mirabilicoxa gracilipes* (Hansen). Переоподы. (По: Hessler, 1970).

чем у самки, за счет развития боковой кромки этих сегментов. V грудной сегмент самый широкий, в 1.3 раза шире II грудного сегмента, его ширина в 2.2 раза превосходит длину, переднебоковые углы острые, значительно выдаются вперед; боковые края почти прямые, несколько сближаются кзади. Длина плеотельсона равна его ширине; заднебоковые зубцы расположены на 0.9 длины плеотельсона от его переднего края, более крупные, чем у самки, и сильнее отогнуты в стороны; задний край более широко закруглен. Коксальные пластинки I—IV переоподов очень сильно оттянуты вперед, так что концы I и II кокс достигают уровня переднего края, III кокс — заднего края головы, а IV кокс — уровня заднего края II грудного сегмента; каждый отросток несет на конце крупную крепкую щетинку.

5-й и 6-й членики II антенны вместе составляют 0.39 всей длины антенны; жгутик 11-члениковый; длина в 5.7 больше его ширины, которая



равна 0.85 ширины 5-го членика стебелька; все членики жгутика с многочисленными вентральными щетинками.

I и II переоподы с несколько меньшим количеством щетинок. Проподит и карпоподит II переопода значительно тоньше, чем у самки, их длина соответственно в 4.0 и 4.4 раза больше ширины; дорсальный ряд щетинок на карпоподите идет в дорсолатеральном направлении. Проподит V переопода более длинный, чем у самки, его длина равна 0.9 длины карпоподита; последний относительно шире, чем у самки, его длина всего в 3.2 раза больше ширины; оба этих членика несут значительно большее количество крупных маргинальных щетинок.

Длина I плеопода самца в 2.5 раза больше ширины; боковые лопасти едва заметны; по боковому краю каждой из медиальных лопастей узкий гребень, который переходит в латеральный край каждой боковой лопасти. Медиальные лопасти заходят за боковые на 0.06 длины плеопода; каждая медиальная лопасть окаймлена 6—7 тонкими щетинками.

Длина самца 2.4 мм, самки 3.3 мм.

Типовые экземпляры хранятся в Зоологическом музее университета в Копенгагене. В коллекциях ЗИН РАН хранятся 2 пробы (3 экземпляра).

Распространение. Арктатлантический глубоководный вид. Северо-западная часть Атлантического океана, Девисов пролив и к востоку от штата Нью-Джерси; северная часть моря Лаптевых.

Экология. Абиссальный вид. Обнаружен на глубинах 2194—3806 м.

## 2. *Mirabilicoxa acuminata* Hessler, 1970 (рис. 82, 83).

Hessler, 1970 : 117—119, fig. 47.

Тело самки незначительно суживается кзади, в области суженного IV грудного сегмента неотчетливо подразделяется на 2 отдела. Длина тела примерно в 4.3 раза превосходит его наибольшую ширину в области II грудного сегмента и в 6.3 раза ширину наиболее узких IV и VII сегментов.

Голова относительно узкая и длинная, ее ширина в 1.1 раза больше длины; переднебоковые углы оттянуты в небольшие треугольные заостренные отростки; фронтальный выступ длинный, его длина составляет почти половину длины головы по медиальной линии, его лобный край слабо выпуклый. 3 передних грудных сегмента сходны по форме, но II сегмент незначительно шире двух других, а передний чуть короче II и III сегментов, которые равны по длине. IV грудной сегмент почти трапециевидной формы, заметно расширяется кзади, его боковые края почти прямые или еле заметно вогнутые; он примерно в 1.2 раза короче II сегмента, равен по ширине другому самому узкому из грудных сегментов — последнему, его ширина примерно вдвое превосходит длину самого сегмента. V грудной сегмент самый длинный, почти в 1.5 раза длиннее VII или III сегмента, его ширина в 1.6 раза больше длины; боковые края почти прямые, переднебоковые углы оттянуты вперед и в стороны в виде острых шиповидных отростков.

Коксальные пластинки на I—IV грудных сегментах при взгляде сверху довольно крупные, нередко разделены на 2 лопасти, из которых передняя оттянута в относительно небольшой длины заостренный отросток, снабженный на вершине короткой крепкой щетинкой.

Плеотельсон относительно узкий, удлинненный, его длина в 1.2 раза превосходит ширину, он незначительно расширяется кпереди, заднебоковые углы оттянуты в острые шиповидные недлинные отростки, расположенные на 0.84 длины плеотельсона от его основания; задний край плеотельсона между этими отростками широко закруглен.

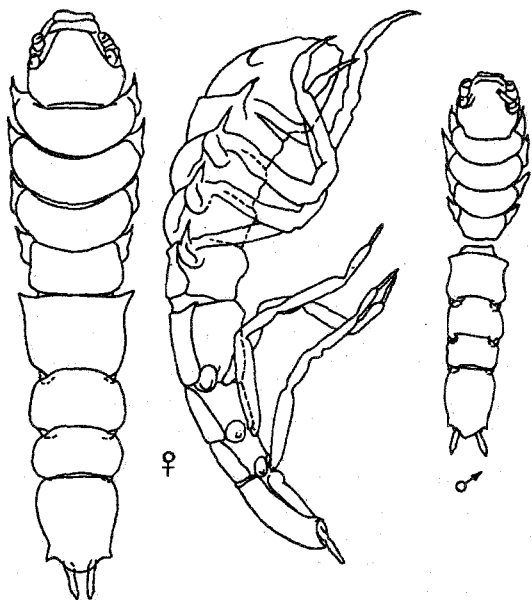


Рис. 82. *Mirabilicoxa acuminata* Hessler. Внешний вид самки и самца. (По: Hessler, 1970).

I антенна 6-члениковая; базальный членик относительно немного расширяется дистально, 2-й членик стебелька длинный, в 1.6 раза длиннее 1-го, его длина в 4.9 раза больше ширины; жгутик слегка короче 2-го членика стебелька, его 2 дистальных членика нечетко обособлены друг от друга. Режущий край левой мандибулы с 4 хорошо различимыми зубцами; подвижная пластинка также с 4 зубцами; зубной ряд содержит 12 щетинок; зубной отросток с многочисленными щетинками; щупик отсутствует. Эндит ногочелюсти с 2 ретинакулами; эпиподит относительно узкий, сильно суживается к тупо заостренной вершине, его наружный край в проксимальной половине выпуклый, в дистальной слабовогнутый, его длина в 3.5 раза больше ширины; щупик по ширине равен 0.86 базиподита; 3-й членик шу-

пика немного короче 2-го по его медиальной линии, его внутренний край с 6—7 короткими округлыми зубцами.

I переопод не очень тонкий, немного тоньше II переопода, базиподит слегка изогнут, с 1 большой щетинкой на дистальном внутреннем углу, его длина в 6.1 раза больше ширины; исхиоподит почти вдвое длиннее мероподита; карпоподит почти равен по длине исхиоподиту, с параллельными краями, из которых внутренний несет 5—6 длинных шиповидных двураздельных щетинок, наружный вблизи дистального конца 1 маленькую простую щетинку и на боковой поверхности кнутри от наружного края еще 2 тонкие щетинки; длина карпоподита втрое больше его ширины; проподит равен по длине карпоподиту, но гораздо тоньше его, незначительно суживается дистально, его длина в 5 раз больше ширины, внутренний край оторочен очень узкой кутикулярной каймой и несет 2—3 маленькие щетинки; длина дактилоподита равна 0.58 длины проподита.

II переопод отличается от переднего большими размерами, иной формой и вооружением 5-го и 6-го члеников. Базиподит его немного более длинный, его длина в 5.4 раза больше ширины. Карпоподит в 1.1 раза длиннее проподита, с параллельными краями, внутренний край несет 8 длинных двураздельных шиповидных щетинок; от наружного дистального угла по направлению к внутреннему проксимальному тянется косо ряд из 11—13 довольно длинных и крепких щетинок; длина карпоподита в 3.5 раза больше ширины. Длина проподита в 3.6 раза превосходит его ширину; наружный край несет ряд из 9 крепких щетинок; внутренний край с узкой каймой и несет в средней части 1 щетинку; длина дактилоподита равна 0.74 длины проподита.

V переопод тонкий; длина базиподита в 6.2 раза больше ширины; исхиоподит слегка расширен, его наружный край широко закруглен, длина втрое превышает ширину; карпоподит еле заметно расширяется



Рис. 83. *Mirabilicoxa acuminata* Hessler. Ротовые придатки и конечности. (По: Hessler, 1970).

дистально, в 1.3 раза длиннее проподита, его длина в 4 раза больше ширины, с 7 длинными щетинками в дистальных двух третях внутреннего края и 5 щетинками меньшего размера вдоль наружного края. Длина проподита в 5 раз больше его ширины; внутренний край с 8—9 длинными щетинками; наружный несет 3 длинные, тонкие и 2—3 короткие двураздельные щетинки; дактилоподит очень тонкий, его длина в 8.3 раза больше ширины.

Абдоминальная крышечка почти круглая с довольно узким проксимальным и немного более широким слегка вогнутым дистальным краем, несущим несколько щетинок; боковые края широко закруглены; длина ее лишь слегка превышает ширину.

Уропод одноветвистый, его длина равна 0.41 длины плеотельсона, протоподит довольно короткий, расширяется дистально, несет 1 медиальную

и 2 латеральные щетинки; эндоподит почти в 4 раза длиннее протоподита, его длина в 5.2 раза больше ширины.

Самцы не описаны.

Длина тела половозрелой самки 3.3 мм.

Типовые экземпляры хранятся в коллекциях Национального музея США в Вашингтоне.

Распространение. Западноатлантический бореальный глубоководный вид. Северо-западная часть Атлантического океана к северо-востоку от мыса Хатгерас (35° 50'—39° 37' с. ш., 65° 11'—69° 26' з. д.).

Экология. Абиссальный вид. Обнаружен на глубинах 3834—4800 м.

### 3. *Mirabilicoxa cornuta* (Hessler, 1970) (рис. 84).

*Eugerdella cornuta* Hessler, 1970: 134—136, fig. 55.

*Mirabilicoxa cornuta*, Межов, 1986: 131.

Тело самки уплощенное, стройное, довольно равномерно суживается кнаружи, без резкого разделения на 2 отдела в области IV грудного сегмента, который незначительно сужен по сравнению с прилежащими к нему сегментами. Длина тела в 4.1 раза превосходит его наибольшую ширину в области II грудного сегмента, в 5.5 раза ширину IV грудного сегмента и в 4.7 раза наибольшую ширину V грудного сегмента в его передней части.

Голова довольно крупная, широкая, ее ширина в 1.6 раза превосходит длину; переднебоковые углы оттянуты вперед в узкие длинные шиповидные отростки, слегка заходящие за уровень лобного края, поперечный гребень на лобном крае не развит; фронтальный выступ умеренно развит, между ним и боковыми отростками головы образуются очень глубокие антеннальные выемки.

Тергиты передних грудных сегментов с мелкой широкой поперечной складкой каждый. 3 передних грудных сегмента примерно сходны по форме и величине, II сегмент немного шире двух других. IV грудной сегмент значительно суживается кпереди, его боковые края выпуклые, ширина этого сегмента в 2.9 раза превосходит длину, которая примерно равна длине предшествующего. V грудной сегмент самый длинный, почти вдвое длиннее предшествующего и в 1.2 раза длиннее последующего; его ширина в 1.6 раза больше длины, боковые края почти прямые, заметно сходятся кнаружи, переднебоковые углы почти прямые, не оттянуты, так что сегмент сверху имеет трапецевидную форму. Боковые края VI грудного сегмента также почти прямые и слегка сходятся кзади. VI грудной сегмент самый узкий, в 1.4 раза уже и в 1.8 раза короче V сегмента, его боковые края слегка выпуклые, заднебоковые углы заострены. Коксальные пластинки на I—IV грудных сегментах при взгляде сверху с острыми направленными вперед треугольными отростками, каждый несет на вершине небольшую крепкую щетинку.

Плеотельсон удлинненный, относительно узкий, его длина в 1.2 раза больше ширины, которая равна 0.58 ширины II грудного сегмента, его боковые края сближаются между собой примерно до конца 2-й трети длины сегмента, а затем вновь расходятся и участвуют в образовании довольно больших острых заднебоковых отростков, которые расположены на расстоянии 0.85 длины плеотельсона от его переднего края; дистальный край между этими шиповидными отростками широко закруглен.

I антенна тонкая, 6-члениковая; 2-й членик стебелька в 1.6 раза длиннее 1-го, его длина в 4.7 раза больше ширины; 4-члениковый жгутик незначи-

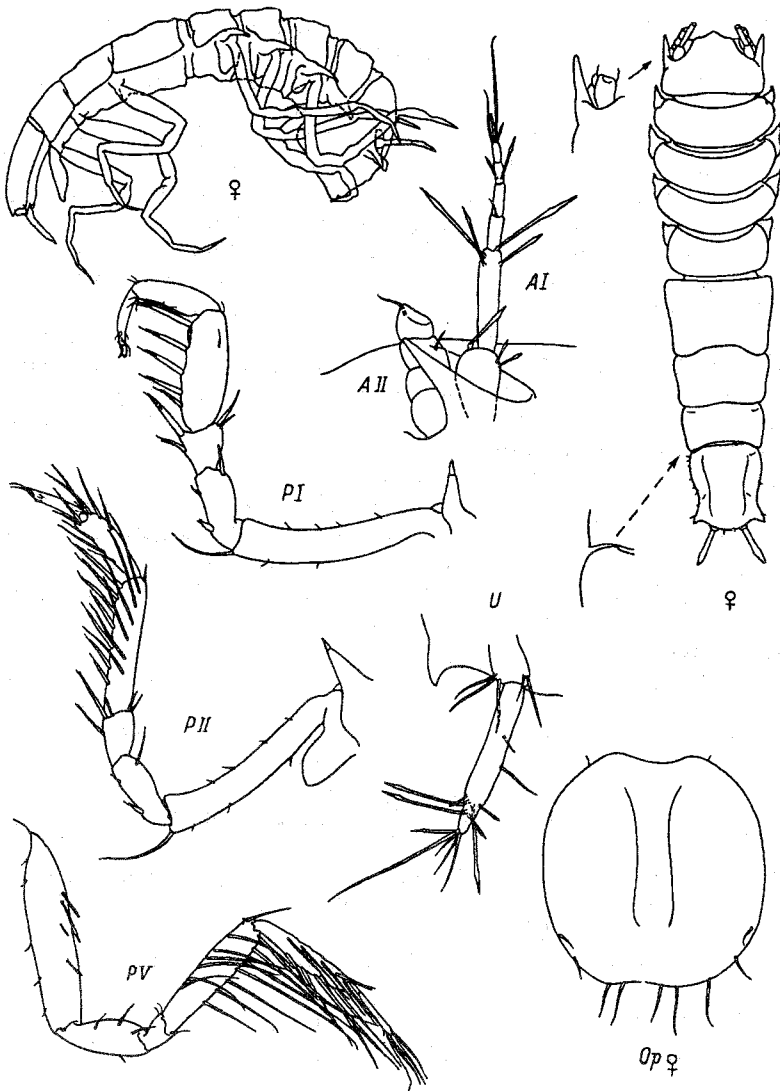


Рис. 84. *Mirabilicoxa cornuta* Hessler. Внешний вид, головные придатки и конечности. (По: Hessler, 1970).

тельно длиннее 2-го членика стебелька. II антенны и мандибулы не описаны и не изображены, отмечено лишь, что мандибулы имеют хорошо развитый шурик. Эндит ногочелюсти с 4 ретинакулами; эпиподит удлинённый, значительно суживающийся как кзади, так и особенно к переднему заостренному концу; внутренний край почти прямой, очень слабовыпуклый, наружный сильновыпуклый в проксимальной половине и слегка вогнутый в дистальной; ширина шурика равна 0.84 ширины базиподита, его 3-й сегмент по медиальной линии в 1.1 раза длиннее 2-го членика.

I переопод умеренно развит, несколько крепче II переопода. Базиподит длинный, относительно тонкий, его длина в 6.8 раза больше ширины, в 1.75 раза длиннее исхио- и мероподита, вместе взятых, и в 1.8 раза длиннее

карпоподита; он слегка изогнут, чуть расширяется дистально. Карпоподит в 1.3 раза длиннее проподита, его длина втрое больше ширины; внутренний край несет 6 больших шиповидных двураздельных щетинок, из которых предпоследняя из дистальных почти равна проподиту; наружный край с 2 очень маленькими щетинками. Длина проподита в 3.2 раза больше ширины; внутренний край в проксимальной половине выпуклый, в дистальной вогнутый и окаймлен оторочкой, с 2 щетинками в средней части; наружный край лишь с 2 маленькими дистальными щетинками.

II переопод более тонкий, его проксимальные членики сходного строения, как и у I переопода, но мероподит несколько уже и длиннее. Карпоподит значительно уже и длиннее, чем у I переопода, его длина в 5.2 раза больше ширины и равна 0.55 длины базиподита; внутренний край несет 8 щетинок, из которых дистальные двураздельные; боковая поверхность вблизи наружного края с рядом из 7 щетинок. Проподит в 1.5 раза короче карпоподита, его длина в 3.8 раза больше ширины, внутренний край с 4 крупными щетинками.

Дистальные членики трех задних пар переоподов тонкие, с длинными и очень тонкими щетинками. Длина карпоподита в 4.5 раза больше его ширины, внутренний край с 8 щетинками, наружный с 7 крупными щетинками, из которых последняя короткая. Длина проподита в 5.1 раза больше его ширины, внутренний и наружный края с 7 щетинками каждый.

Абдоминальная крышечка почти круглая, ее длина и ширина примерно равны, боковые края широко округлые, дистальный край отчетливо вогнут посередине, несет несколько небольших щетинок. Уропод тонкий, его длина равна 0.65 длины плеотельсона, единственная ветвь — эндоподит — тонкая, длинная, ее длина в 6.8 раза больше ширины.

Длина тела половозрелой самки 2.5 мм.

Единственный экземпляр хранится в коллекциях Национального музея США.

Распространение. Западноатлантический бореальный глубоководный вид. Северо-западная часть Атлантического океана к востоку от мыса Хаттерас (37° 59.2' с. ш., 69° 26' з. д.).

Экология. Абиссальный вид. Обнаружен на глубине 3834 м.

#### 4. *Mirabilicoxa tenuipes* (Birstein, 1970) (рис. 85).

*Desmosoma tenuipes* Бирштейн, 1970 : 321—323, рис. 12.

Тело самца удлиненное, тонкое, отчетливо делится на две части перетяжкой в задней половине IV грудного сегмента, из которого передняя немного более широкая, но более короткая. Длина тела почти в 5 раз превосходит его наибольшую ширину в области I—III грудных сегментов, в 9.5 раза ширину задней половины IV сегмента и в 7.5 раза в средней части VII грудного сегмента. Дорсальная поверхность тела гладкая, без скульптурных образований и покрова щетинок.

Голова узкая и длинная, длина равна ее ширине близ основания и равна длине двух передних грудных сегментов, вместе взятых. Переднебоковые углы головы сильно оттянуты вперед и в стороны, образуя узкие и длинные острые зубцы; фронтальная лопасть очень длинная, ее длина составляет половину длины головы, лобный край слабывыпуклый.

Три передних грудных сегмента заметно шире четырех задних, приблизительно одинаковой длины. IV сегмент Т-образной формы в самой широкой части, в 1.3 раза уже и в 1.4 раза длиннее предшествующего сегмента.

Длина базального членика I антенны заметно превосходит его ширину; 2-й членик слегка длиннее 1-го и умеренно тонкий, его дистальный наружный угол заметно, внутренний — слегка оттянуты; вырост 4-го членика достигает середины грушевидного 5-го членика. Чешуйка II антенны хорошо отграничена, удлиненная, острая, короче диаметра 3-го членика стебелька. I переопод немного толще II переопода; внутренний край карпоподита несет щетинку чуть дистальнее середины, длинную щетинку и небольшой шип у дистального конца; внутренний край проподита несет щетинки чуть проксимальнее середины и на дистальном конце; добавочный коготок тонкий. Внутренний край карпоподита II переопода несет примерно 4 коротких шипа. Внутренний край карпоподита VII переопода с двумя умеренно сильными и двумя дистальными длинными шипиками, протоподита — с тремя шипиками, но без плавательных щетинок; добавочный коготок крепкий. Длина II плеопода немного превосходит его ширину, его задний край закруглен; центральная поверхность с высоким выростом, оканчивающимся острым отростком, направленным назад. Длина ножки уропода заметно превосходит его ширину; эндоподит утолщается дистально, немного менее чем в 2 раза длиннее экзоподита.

Самец. Длина тела немного более чем в 3 раза превосходит его ширину, боковые края почти параллельны друг другу. Ширина головы почти в 6.5 раза превосходит расстояние между передними краями килей, ограничивающих лобную лопасть, вследствие того, что кили значительно сильнее сходятся кпереди, чем у самки; кроме того, эти кили у самца выше. Передний край лобной лопасти между киями прямой. Грудной отдел заметно отличается по контурам от такового самки; I и II грудные сегменты лишь слегка шире VI сегмента. Переднебоковые углы I сегмента с шипами, II—III сегментов — с щетинками, как у самки. Очертания плеотельсона также несколько иные, чем у самки, так как их боковые края лишь еле заметно вогнутые, постепенно сближаются между собой до уровня немного позади места прикрепления уроподов, а затем каждый край резко поворачивается внутрь, образуя в указанном месте отчетливый угол; в этой задней части боковые края слегка вогнутые; дистальный конец плеотельсона угловатый, но не заостренный.

I антенны и проксимальные части II антенны, как у самки (жгутик II антенны утерян). I переопод почти как у самки; VII переопод отличается тем, что дистальная щетинка на карпоподите короткая, а не длинная, как у самки. Далее, три задних пары переоподов несут по несколько длинных щетинок на наружном крае карпоподитов и по большому числу очень

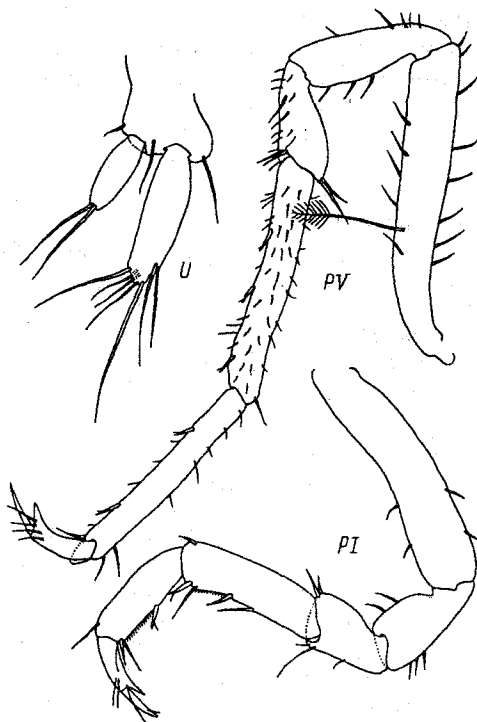


Рис. 42. *Nannoniscus arctoabyssalis* Just.  
Конечности.

длинных щетинок на наружном крае проподитов. I плеопод расширен вблизи дистального конца; дистальные наружные углы оттянуты в довольно длинные, тонкие отростки, направлены в стороны и немного назад. Уропод примерно как у самки.

Длина самок до 2.6 мм, самцов до 1.9 мм.

12 типовых экземпляров этого вида (8 самок и 4 самца) хранятся в Датском зоологическом музее. В коллекциях СНГ хранится 1 дефектный экземпляр.

Распространение. Североатлантический глубоководный вид. Обнаружен к западу и к юго-западу от Исландии ( $64^{\circ} 45'$  с. ш.,  $29^{\circ} 06'$  з. д. и  $60^{\circ} 37'$  с. ш.,  $27^{\circ} 52'$  з. д.) и в северной части Карского моря ( $80^{\circ} 22.56'$  с. ш.,  $101^{\circ} 48.34'$  в. д.).

Экология. Батиальный вид. Найден на глубине 264—799 м и при температуре 4.4—4.5 °С.

### 5. *Nannoniscus cristatus* Mezhev, 1986 (рис. 43).

Межев, 1986: 154—157, рис. 8.

Тело самки умеренной ширины, с заметно вогнутыми посередине боковыми краями и незначительно расширенное в области II—III грудных сегментов; его длина примерно в 3.5 раза превосходит наибольшую ширину между переднебоковыми углами II грудного сегмента. Дорсальная поверхность тела гладкая, лишена скульптуры, без заметного покрова щетинок.

Голова с почти параллельными боковыми краями и длинными переднебоковыми отростками, лишь немного не достигающими уровня дистального края фронтального выступа; длина головы в 1.4 раза меньше ее ширины, боковые края фронтального выступа образуют невысокие кили и имеют на середине по небольшой выемке; дистальный край фронтального выступа почти прямой, лишь еле заметно выпуклый, его длина примерно вдвое меньше длины проксимального края и в 4.2 раза меньше ширины головы.

Наиболее широкие II и III сегменты равны по длине, IV грудной сегмент чуть более длинный, но значительно более узкий, примерно равен по ширине короткому переднему сегменту, но в 1.8 раза длиннее его. Переднебоковые углы расширяющихся кпереди II—IV грудных сегментов заметно оттянуты вперед и в стороны, каждый из них несет по 1 апикальной игловидной щетинке. У II грудного сегмента эти щетинки наиболее крупные и почти достигают уровня переднебоковых углов I грудного сегмента. Стерниты II—IV грудных сегментов снабжены своеобразными гребенчатыми выростами, которых два на стерните II грудного сегмента и по одному на III и IV сегментах; задний край стернита VI грудного сегмента оттянут вниз в притупленный зубец. VI и VII грудные сегменты срослись между собой, линия срастания хорошо заметна в виде неглубокого поперечного желоба посередине и глубоких боковых насечек.

Плеотельсон округло-треугольный, с выпуклыми на большем протяжении и слабоогнутыми в задней трети, плавно сходящимися кзади боковыми краями, несколько оттянутым узкоокруглым дистальным краем. Длина плеотельсона немного меньше его ширины в проксимальной трети, почти в 1.3 раза больше общей длины сросшихся VI и VII грудных сегментов и примерно в 4.6 раза меньше общей длины тела.

I антенна с почти прямоугольным базальным члеником, длина которого примерно в 1.5 раза превосходит его ширину в средней части; 2-й членик такой же длины, но гораздо более тонкий, заметно расширяется дистально, где его ширина в 3 раза меньше длины; апикальный членик продолгова-



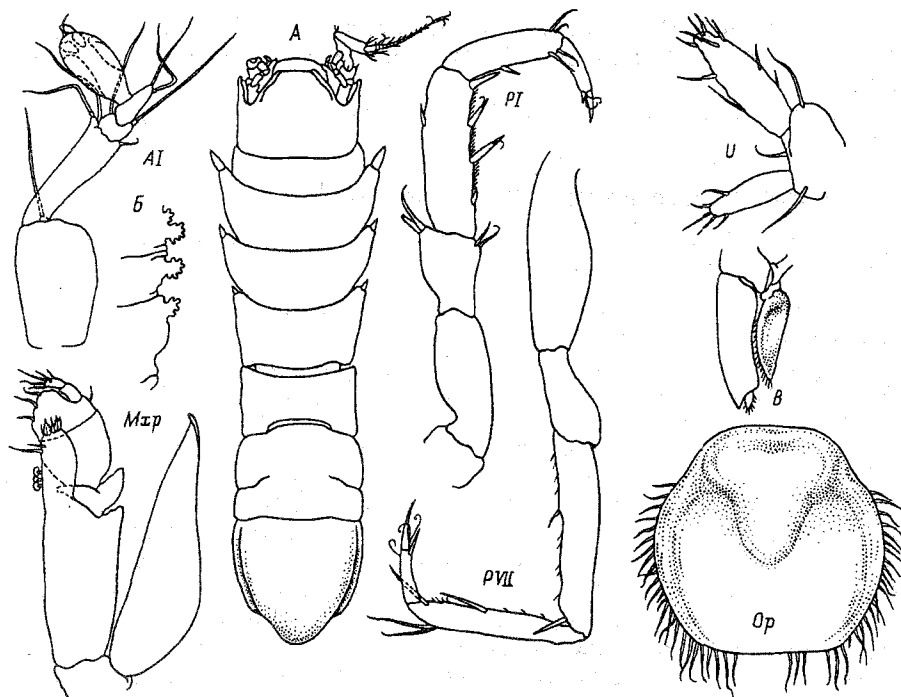


Рис. 43. *Nannoniscus cristatus* Mezhov. Самка, голотип. Внешний вид сверху (А); стерниты II—IV грудных сегментов, вид сбоку (В); брюшной отдел, вид сбоку (В); остальное — головные придатки, грудные и брюшные конечности. (По: Межов, 1986).

то-округлый, его длина вдвое больше ширины в средней части. II антенна втрое короче тела, ее жгутик 14-члениковый.

Эндит ногочелюсти с 3 ретинакулами; эпиподит узкотреугольный, с заметно изогнутым дистальным концом, его длина примерно в 3.7 раза превосходит наибольшую ширину между проксимальной и средней частями. Дистальная лопасть 3-го членика щупика с 5 невысокими округлыми зубцами, из которых 3 апикальных наиболее сглажены; 4-й членик щупика имеет слабо выраженный лопастевидный вырост и примерно равен по длине 5-му членику.

Пальмарный край карпоподита I перепода несет 4 шиповидные щетинки средней длины; внутренний край проподита с 2 шиповидными щетинками; дактилоподит в 2 раза короче проподита, который в свою очередь почти в 1.6 раза короче карпоподита. Внутренняя поверхность проподита и карпоподита VII перепода несут по 2 шиповидные щетинки.

Абдоминальная крышечка округлой формы, с прямым дистальным краем, ее боковые и фронтальные края густо усажены простыми щетинками; ее длина равна максимальной ширине.

Уроподы очень маленькие; протоподит короткий, овальной формы, его длина почти вдвое меньше ширины и в 2.5 раза меньше длины эндоподита; эндоподит не достигает уровня дистального конца плеотельсона, в 1.5 длиннее и в 1.6 раза шире экзоподита.

Длина тела 2.9 мм.

Голотип и паратип без задней половины тела хранятся в коллекциях Зоологического музея МГУ.

Распространение. Восточнотихоокеанский глубоководный вид. Тихий океан: залив Аляска на  $57^{\circ} 36'$  с. ш.,  $148^{\circ} 36'$  з. д. и  $53^{\circ} 29'$  с. ш.,  $163^{\circ} 21'$  з. д.

Экология. Верхнеабиссальный вид. Обнаружен на глубинах 3080—3200 м.

#### 6. *Nannoniscus analis* Hansen, 1916 (рис. 44).

Hansen, 1916 : 95—96, pl. VIII, fig. 6a—6k; pl. IX, fig. 1a—1b; Гурьянова, 1932 : 54, табл. XVIII, 70.

Самка. Длина тела в 3—3.5 раза превосходит его ширину. II и III грудные сегменты значительно, немного более чем на  $1/3$  шире двух задних грудных сегментов; боковые края IV грудного сегмента незначительно сходятся кзади, а V сегмент заметно шире VI грудного сегмента. Ширина головы в 4 или немного более чем в 4 раза превышает расстояние между передними краями килей, ограничивающих с боков лобную лопасть; передний край этой лопасти между киями слегка вогнут. Переднебоковые углы II грудного сегмента с отчетливыми или даже довольно длинными шипами, тогда как на I и III сегментах они снабжены лишь короткими тонкими щетинками, но лишены шипов. Вентральная поверхность VII грудного сегмента в медиальной части приподнята в виде высокого выроста, расположенного вблизи с передним краем абдоминальной крышечки, и спереди оттянута вперед на заднюю часть VI сегмента, который, кроме того, сам имеет бугорок. Длина плеотельсона почти равна его ширине, его очертания очень характерны, так как значительно вогнуты; медиальная дистальная часть плеотельсона оттянута в виде лопасти, широко закругленной на конце.

I антенна почти как у *N. oblongus*. Длина II антенны почти равна  $1/2$  длины тела; длина жгутика превышает половину длины двух дистальных члеников стебелька, вместе взятых; жгутик состоит из 13 члеников, длина его 1-го членика почти равна длине трех последующих; чешуйка хорошо отграничена, конической формы и значительно короче диаметра 3-го членика стебелька. Переоподы в основном сходны с таковыми у *N. simplex*, но добавочный коготок на всех парах грудных ног более или менее слабый; I переопод заметно толще II и III пары, внутренний край его карпоподита с двумя мелкими шипиками, внутренний край карпоподита III переопода с пятью шипиками. Три задних переопода несут еще меньше шипиков, чем у *N. simplex*, и лишены плавательных щетинок.

Длина крышечки (II плеопод) слегка превышает ширину; задний край крышечки закруглен, ее проксимальная часть с вентральной стороны образует высоко приподнятый длинный, сильно заостренный медиальный отросток, направленный назад и в значительной степени вниз. Ножка уропода короткая, эндоподит довольно тонкий и немного менее чем в 2 раза длиннее очень тонкого экзоподита.

Самец. Длина тела почти в 3.5 раза превосходит его ширину; передняя треть грудного отдела лишь немного шире двух последующих сегментов. Ширина головы в 4.5—5 раз шире расстояния между передними краями головных килей; передний край лобной лопасти между киями слегка вогнутый. Грудные сегменты, исключая отмеченные выше различия в ширине, почти как у самки. Задняя часть плеотельсона почти также переходит в его большую проксимальную часть, так что боковые края в дистальной части плеотельсона равные или лишь слегка вогнутые, тогда как его дистальный край более узко закруглен, чем у самки.

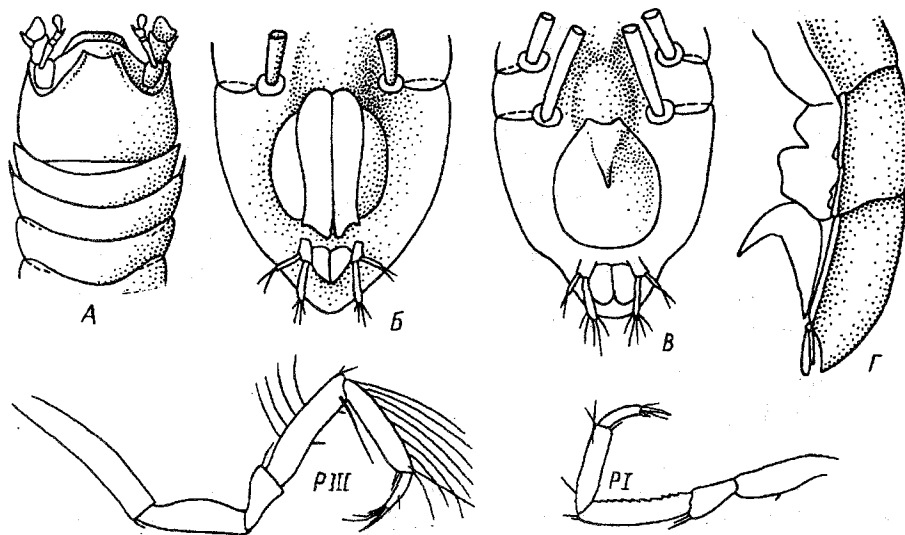


Рис. 44. *Nannoniscus analis* Hansen. Передняя половина тела, вид сверху (А); брюшной отдел самца, вид снизу (Б); брюшной отдел самки, вид снизу (В), сбоку (Г) и переоподы. (По: Hansen, 1916).

I антенна, как у самки. II антенна почти такая же, как у самки, за исключением жгутика, проксимальная часть которого у самца сильно утолщена, удлинненно-овальная и равна по длине четырем последующим узким членикам, вместе взятым. Внутренние края карпоподитов V—VII переоподов несут по 4 длинные щетинки; внутренние края их проподитов с большим количеством длинных или очень длинных щетинок. I плеопод слегка расширяется вблизи дистального конца; наружные дистальные углы мало оттянуты, треугольные; внутренние дистальные края образуют закругленные лопасти, разделенные между собой узкой медиальной вырезкой. Уроподы примерно как у самки, лишь ножка их слегка более длинная.

Длина самок до 2.7 мм, самцов до 2.1 мм.

Типовые экземпляры (16 самцов и не менее 50 самок) хранятся в Датском зоологическом музее. В коллекциях СНГ этот вид отсутствует.

Распространение. Североатлантический приамериканский глубоководный вид. Обнаружен в Девисовом проливе (63° 06' с. ш., 56° 00' з. д.).

Экология. Верхнеабиссальный вид. Найден на глубине 2258 м при температуре 2.4 °С.

### 7. *Nannoniscus laticeps* Hansen, 1916 (рис. 45).

Hansen, 1916 : 96—97, pl. IX, fig. 3a—3d; Гурьянова, 1932 : 54, табл. XIX, 71.

Длина тела почти в 3.5 раза превосходит его ширину. Голова и 2 передних грудных сегмента почти на 2/3 шире VI грудного сегмента и плеотельсона, III грудной сегмент немного уже II сегмента и значительно шире IV сегмента, боковые края которого сильно сходятся между собой спереди назад. Ширина головы в 5 раз превышает расстояние между передними концами головных килей, ограничивающих лобную лопасть, передний край которой между этими киями слегка вогнутый. Переднебоковые углы II грудного сегмента несут по отчетливому шипу, тогда как переднебоковые углы I и III сегментов несут лишь по тонкой щетинке. Дорсальная поверхность задних грудных сегментов в медиальной части значительно

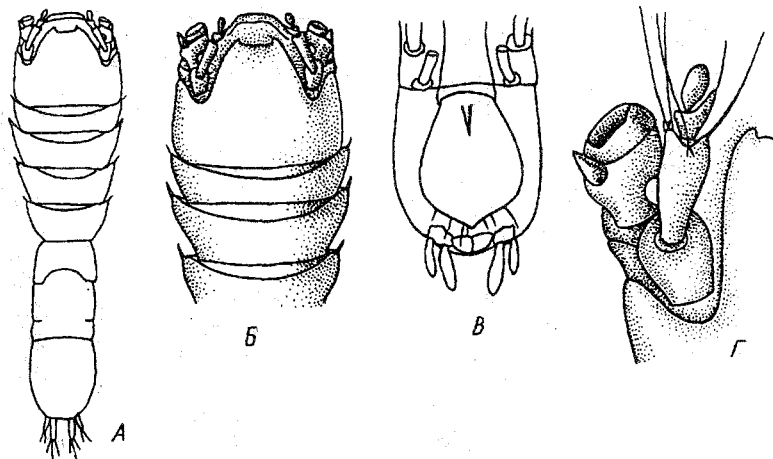


Рис. 45. *Nannoniscus laticeps* Hansen. Самка: общий вид сверху (А); передняя половина тела, вид сверху (Б); брюшной отдел, вид снизу (В) и основания I и II антенн (Г). (По: Hansen, 1916).

вздута. Длина плеотельсона значительно превосходит его ширину, его задний край широко закруглен, боковые края почти параллельны друг другу.

Длина 1-го членика I антенны немного превышает его ширину; 2-й членик довольно толстый, значительно длиннее 1-го, с довольно коротким дистальным выростом; вырост 4-го членика заходит за середину необычно маленького, удлинённого 5-го членика. Чешуйка II антенны хорошо ограничена, короткая, много короче диаметра 3-го членика стебелька. Длина крышечки (II плеопод) самки заметно превосходит ее ширину; задний край крышечки значительно выпуклый и в медиальной части заметно угловатый; вблизи основания крышечки на ее вентральной стороне имеется шиповидный, относительно небольшой отросток, направленный почти горизонтально назад. Длина эндоподита уропода менее чем в 2 раза превосходит длину экзоподита; обе ветви необычно коренастые, что, возможно, объясняется ранней стадией развития животного.

Длина неполовозрелой самки 1.4 мм.

Единственный известный науке экземпляр этого вида (неполовозрелая самка, голотип) хранится в коллекциях Датского зоологического музея в Копенгагене.

Распространение. Арктический глубоководный вид. Обнаружен к северу от Исландии (67° 19' с. ш., 15° 32' з. д.).

Экология. Верхнебатиальный вид. Найден на глубине 552 м при температуре 0.5 °С.

#### 8. *Nannoniscus arcticus* Hansen, 1916 (рис. 46).

Hansen, 1916: 94–95, pl. VIII, fig. 5a–5d; Гурьянова, 1932: 53–54, табл. XVIII, 69.

Самка внешне сходна с *N. oblongus* G. O. Sars. Голова почти в 4.5 раза шире расстояния между передними краями килей, ограничивающих лобную лопасть; передний край лопасти между киями глубоко вогнутый. Вентральная поверхность обоих задних грудных сегментов сильно вздута в медиальной части.

I антенна немного длиннее, чем у *N. oblongus*; 1-й членик значительно короче 2-го; вырост 4-го членика значительно заходит за середину груше-

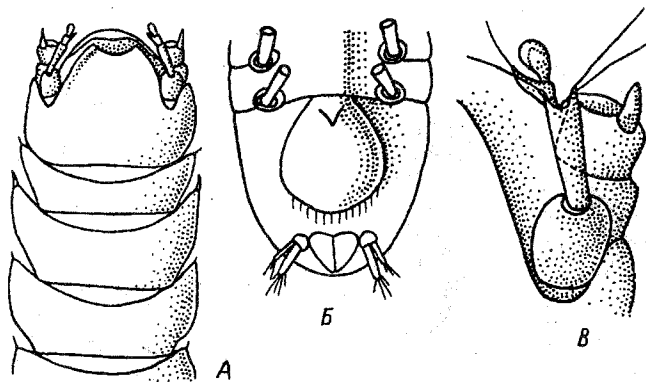


Рис. 46. *Nannoniscus arcticus* Hansen. Самка: передняя половина тела, вид сверху (А); брюшной отдел, вид снизу (Б); основания I и II антенн (В). (По: Hansen, 1916).

видного 5-го членика. Чешуйка II антенны хорошо отграничена и значительно короче диаметра 3-го членика стебелька. Длина крышечки (II плеопод) немного превышает ширину, ее задний край выпуклый, отросток на вентральной поверхности короткий и расположен недалеко от ее основания. Ножка уропода короткая и широкая, эндоподит значительно толще, но незначительно длиннее экзоподита, который относительно более длинный, чем у *N. oblongus* и *N. simplex*.

Длина тела самки без выводковой сумки 2.8 мм.

Типовые экземпляры *N. arcticus* хранятся в коллекциях Датского зоологического музея в Копенгагене. В коллекциях СНГ этот вид отсутствует.

Распространение. Западноарктический вид. Обнаружен к югу от Ян-Майена (70° 05' с. ш., 8° 26' з. д.) и у восточных берегов Гренландии (72° 17' с. ш.).

Экология. Элиторально-верхнеабиссальный вид. Найден на глубинах 40—371 м при температуре  $-0.4^{\circ}\text{C}$ .

#### 9. *Nannoniscus inermis* Hansen, 1916 (рис. 47).

Hansen, 1916 : 98—99, pl. IX, fig. 4a—4f; Гурьянова, 1932 : 55, табл. XIX, 73; Wolff, 1962 : 266.

Длина тела самки примерно в 1.33 раза превосходит ширину. II и III грудные сегменты почти на 1/3 шире VI и VII сегментов; боковые края IV сегмента лишь немного сходятся кзади. Ширина головы немного более чем в 4.5 раза превышает расстояние между передними концами роstralных килей; передний край роstrума слегка выпуклый. Переднебоковые углы II и III грудных сегментов с каждой стороны несут по довольно тонкому шипу. Переднебоковые углы I грудного сегмента без шипов или щетинок. Вентральная поверхность VII грудного сегмента сводчато-выпуклая в медиальной части, но лишена каких-либо отростков или выростов. Длина плеотельсона почти равна его ширине; боковые края слегка сближаются по направлению к заднему концу, начиная от участка, расположенного кпереди от середины сегмента. Дистальная часть плеотельсона значительно оттянута, дистальные боковые края слегка вогнутые, медиальная часть продолжена назад, ее край выпуклый.

Длина 1-го членика I антенны превышает его ширину; 2-й членик немного длиннее 1-го, довольно тонкий и слегка утолщается по направле-

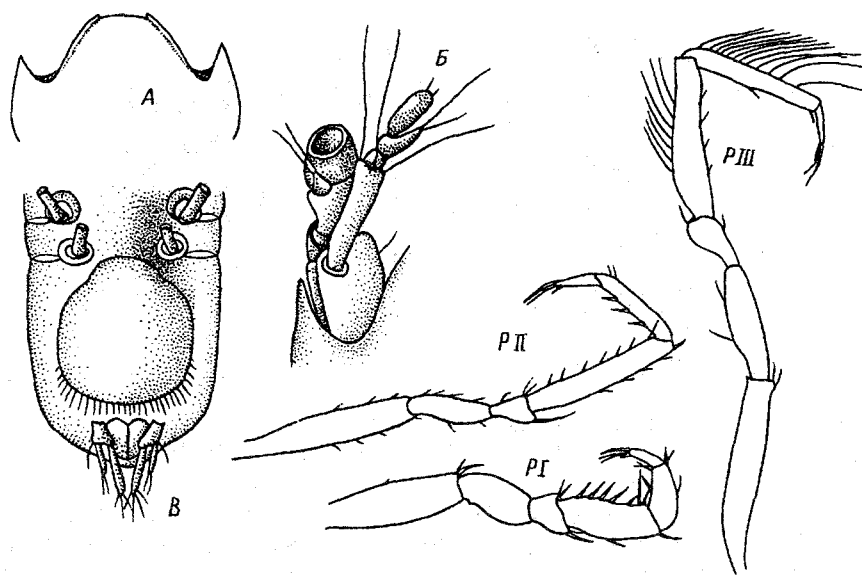


Рис. 47. *Nannoniscus inermis* Hansen. Передний край головы, вид сверху (А); I антенна и основание II антенны (Б); плеотельсон самки, вид снизу (В) и переоподы. (По: Hansen, 1916).

нию к дистальному концу, боковые углы которого слабо выступают; 3-й членик необычно длинный и полностью виден; дистальный отросток 4-го членика довольно длинный, слегка заходит за середину пузырька, который необычно узкий и длинный, с длиной, в 2.5—3 раза превышающей ширину. Длина II антенны немного превышает половину длины тела; 5-й и 6-й членики стебелька примерно равны по длине, тонкие, заметно утолщаются к дистальному концу; жгутик длиннее дистального членика стебелька, состоит из 9 члеников, причем проксимальный несколько длиннее всех остальных, вместе взятых; щетуйка маленькая, треугольная, заостренная, ее длина незначительно превосходит ширину.

I переопод значительно толще и короче II переопода; утолщенный карпоподит с 6 крепкими шипами по внутреннему краю; проподит довольно толстый, с 2 шипами по внутреннему краю; добавочный коготок тонкий. II—IV переоподы тонкие; карпоподит вооружен 6—7 шипиками; проподит с 4 шипами, дактилоподит с узким когтем и очень маленьким добавочным коготком. Карпоподит V—VII переоподов с несколькими шипиками вдоль внутреннего и примерно 7 очень длинными щетинками вдоль наружного края; вдоль наружного края проподита ряд исключительно длинных плавательных щетинок.

II плеопод без какого-либо вентрального отростка или выступа, задний край прямой, длина примерно равна ширине. Ветви уророда узкие и довольно длинные; эндоподит почти в 2 раза длиннее экзоподита.

Длина тела самки с выводковой сумкой до 3.3 мм.

Единственный известный науке экземпляр этого вида хранится в коллекциях Датского зоологического музея в Копенгагене.

Распространение. Североатлантический приамериканский глубоководный вид. Обнаружен в Девисовом проливе.

Экология. Верхнеабиссальный вид. Найден на глубине 2258 м при температуре воды 2.4 °С.

**10. *Nannoniscus teres* Siebenaller et Hessler, 1981 (рис. 48).**

Siebenaller, Hessler, 1981 : 242—243, fig. 9.

Тело самки умеренно широкое, равномерно и незначительно суживается от передних грудных сегментов к задним, без четкого разделения на 2 отдела между IV и V грудными сегментами. Длина тела в 3.1 раза превосходит его ширину в области наиболее широкого II грудного сегмента.

Голова крупная, довольно широкая, ее ширина равна 0.86 ширины II грудного сегмента; переднебоковые углы сильно развиты, узкотреугольные, острые, заходя за середину фронтального выступа, поэтому антеннальные выемки очень глубокие. Фронтальный выступ довольно большой, трапециевидный, с почти прямыми боковыми и лобным краями, его длина составляет чуть меньше половины длины головы.

3 передних грудных сегмента примерно одинаковой ширины, самые широкие в 1.12 раза шире IV сегмента и в 1.2 раза шире трех задних грудных сегментов и плеотельсона у его основания. I и, по-видимому, VII грудные сегменты самые короткие. II грудной сегмент в 1.5 раза длиннее переднего и в 1.5 раза короче IV сегмента; V чуть длиннее III сегмента и в 1.25 раза длиннее II сегмента. VI и VII сегменты вместе равны по длине самому длинному IV грудному сегменту, слиты дорсально на большем протяжении, разграничены лишь боковыми насечками. Переднебоковые углы I—IV грудных сегментов оттянуты вперед, особенно сильно на двух передних сегментах.

Плеотельсон треугольной формы, плавно суживается по направлению к тупо заостренному дистальному концу; его ширина у основания чуть превосходит длину.

I антенна 5-члениковая, ее 2-й членик самый удлиненный, в 1.13 раза длиннее базального членика и в 1.68 раза длиннее остальной, дистальной части антеннулы; 5-й членик луковичеобразно вздут, почти округлый, лишь слегка удлиненный. II антенны, по-видимому, оборваны.

Все ротовые придатки не описаны и не изображены. Судя по рисунку I переопода самки, эти переоподы относительно стройные. Мероподит вдвое короче проподита; карпоподит в 2.5 раза длиннее мероподита и в 1.2 раза длиннее проподита, его внутренний край несет 3 шиповидные и 2 более длинные простые щетинки; коготь относительно короткий, составляет 0.36 от всей длины дактилоподита вместе с самим когтем.

Абдоминальная крышечка самки грушевидных очертаний, с вентральным медиальным шипом, расположенным в ее проксимальной части; длина крышечки в 1.37 раза больше ее ширины; задний край слабо выпуклый; дистальная треть усажена по краю щетинками.

Уроподы небольшие, но обе ветви относительно длинные и узкие; эндоподит в 1.5 раза длиннее экзоподита, его длина в 4.6 раза превосходит ширину; длина экзоподита в 5.5 раза превышает его ширину.

Самец отличается несколько более плотным телом, ширина которого не уменьшается кзади вплоть до основания плеотельсона, а длина в 3.0 раза превышает ширину II грудного сегмента, и, особенно, наличием длинного шиповидного медиального отростка на конце плеотельсона. Голова относительно уже, чем у самки, ее ширина всего 0.77 ширины II грудного сегмента. Экзоподит уропода более короткий, чем у самки, вдвое короче эндоподита. I плеопод с хорошо развитыми дистально-латеральными и дистально-медиальными лопастями.

Длина тела половозрелой самки 4.2 мм, половозрелого самца 4.0 мм.

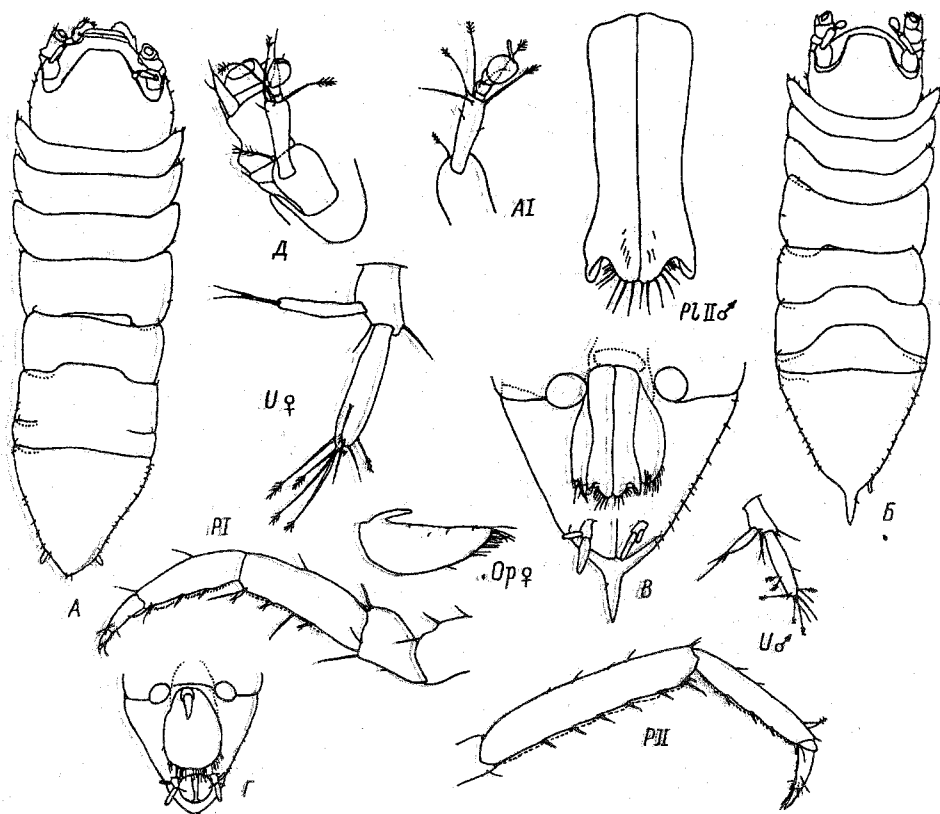


Рис. 48. *Nannoniscus teres* Siebenaller et Hessler. Самка, голотип, вид сверху (А); самец, паратип, вид сверху (Б); брюшной отдел самки, вид снизу (В); брюшной отдел самца, вид снизу (Г); I антенна и основание II антенны (Д) и конечности. (По: Siebenaller, Hessler, 1981).

Самка, голотип, самец, паратип и еще 2 типовых экземпляра хранятся в коллекциях Национального музея США.

Распространение. Западноатлантический бореальный глубоководный вид. Атлантический океан: к востоку от 50° 04.7' с. ш., 15° 44.8' з. д.

Экология. Нижнеабиссальный вид. Обнаружен на глубине 4426—4435 м.

### 11. *Nannoniscus acanthurus* Birstein, 1963 (рис. 49).

Бирштейн, 1963: 78—81, рис. 36.

Длина тела в 3.5 раза превосходит ширину. Голова незначительно уже четырех передних грудных и незначительно шире трех задних сегментов. Плеотельсон треугольной формы, заостренный на конце, как у рода *Pyarachna*.

Ширина головной капсулы (без верхней губы, мандибул и т. д.) вполнину больше длины. Расстояние между передними концами килей, ограничивающих с боков лобную лопасть, приблизительно в 5 раз меньше ширины головы; лобная лопасть почти прямо срезана на конце без выемки.

I грудной сегмент короче II и равен по длине III сегменту; его переднебоковые углы несут по крепкому шипу, переднебоковые углы II и III сегментов — по щетинке, как у *N. simplex* Hansen. IV грудной сегмент



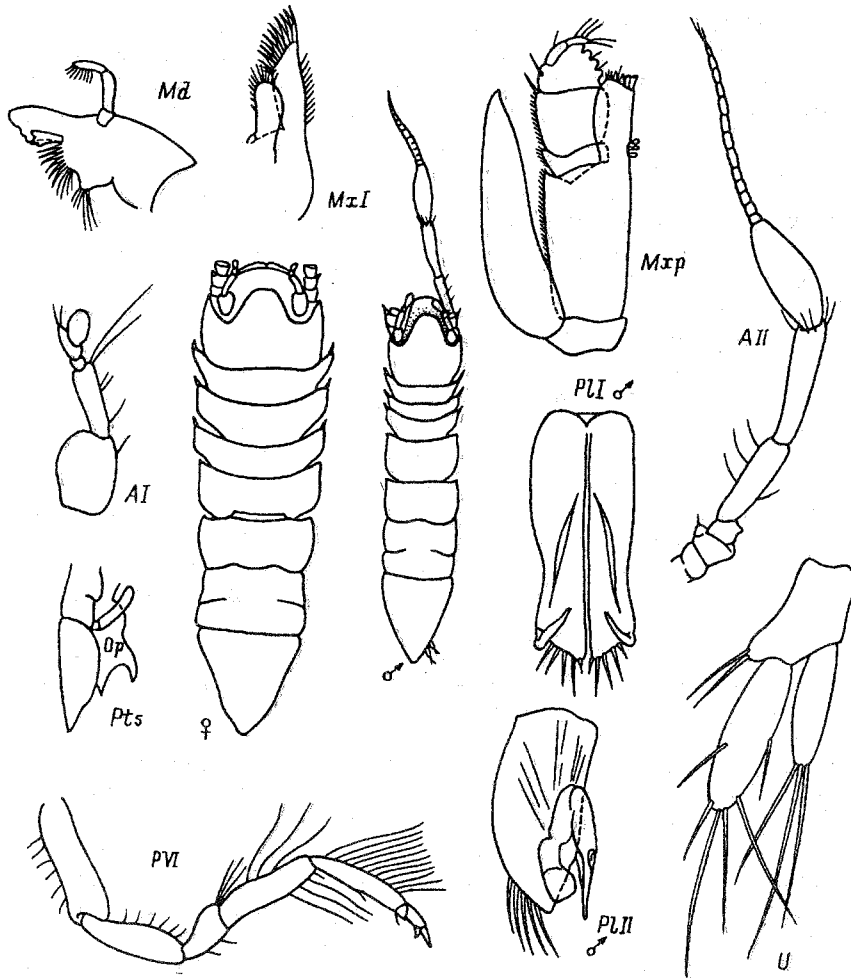


Рис. 49. *Nannoniscus acanthurus* Birstein. Внешний вид сверху самца и самки, ротовые придатки и конечности. (По: Бирштейн, 1963).

несколько уже предыдущих, а по длине почти не уступает II сегменту; он лишен щетинок на переднебоковых углах. V сегмент с выпуклыми боковыми краями, несколько уже IV, но почти равен ему по длине. VI и VII сегменты сросшиеся в середине, но разделенные боковыми швами; оба они вместе незначительно длиннее V сегмента.

Плеотельсон имеет форму равнобедренного треугольника, его длина немного больше ширины и приблизительно равна общей длине трех задних грудных сегментов, боковые края слабо выемчатые.

I антенна, как у *N. simplex*; ширина ее 1-го членика уступает длине, 2-й членик равен по длине 1-му, но значительно уже его, вырост 4-го членика достигает середины округлого 5-го. Экзоподит II антенны имеет форму равностороннего треугольника, жгутик у описанных экземпляров оборван. Левая мандибула со слабо зубренным мощным режущим краем, трехзубой на конце добавочной пластинкой, 10 щетинками в зубном ряду и треугольным жевательным отростком с 5 щетинками на конце; щупик слабый,

короткий, 3-члениковый, 3-й членик незначительно короче 1-го. I и II максиллы, как у *N. oblongus* G. O. Sars. Ногочелюсти с тремя ретинакулами; эпиподит ланцетовидный, с выпуклым наружным и почти прямым внутренним краем, его длина почти в 4.5 раза превосходит ширину.

Базиподит VI переопода длиннее каждого из последующих члеников; исхио-, карпо- и проподит одинаковой длины, причем оба последних снабжены плавательными щетинками, сидящими на проподите на заднем крае; дактилоподит с 2 когтями.

II плепод, как у *N. simplex*, с округлым задним краем и крупным крючкообразным отростком.

Длина 4.2 мм.

Самец. Тело тоньше, чем у самки, его длина в 5 раз больше ширины. Головная капсула и плеотельсон относительно уже, все грудные сегменты приблизительно одинаковой ширины. Длина головной капсулы равна ее ширине и превосходит общую длину трех передних грудных сегментов. Расстояние между передними концами, ограничивающими лобную лопасть килей, всего в 4 раза меньше головы.

Общая длина трех передних грудных сегментов в 1.5 раза превосходит длину IV сегмента, вооружения их переднебоковых углов, как у самки. IV и V сегменты одинаковой длины, сросшиеся посередине, VI и VII сегменты вместе в 1.5 раза длиннее каждого из них. Боковые края плеотельсона выпуклые.

I антенна, как у самки. Жгутик II антенны в базальной трети вздут и здесь не расчленен, как у самцов *N. analis* Hansen, *N. plebejus* Hansen и *N. australis* Vanhöffen; дистальная часть жгутика состоит из 13 члеников.

Длина I плеопода почти в 2.5 раза превосходит ширину; боковые края в базальной части выпуклые, в дистальной вогнутые; дистальный край имеет форму треугольного выступа, наружные дистальные выступы (экзоподиты) не расходятся в стороны так далеко, как у *N. simplex*.

Протоподит II плеопода с округлым наружным и почти прямым внутренним краем; его длина несколько более чем в 2 раза превосходит ширину, в дистальной части наружного края расположено 5 щетинок; эндоподит не заходит своим концом за дистальный край протоподита, его дистальный членик в 3 раза длиннее базального.

Уропод, как у *N. simplex* и *N. oblongus*, его экзоподит короче и уже эндоподита. Длина 3.1 мм.

2 экземпляра этого вида (самка, голотип, и самец, паратип) хранятся в коллекции Зоологического музея МГУ.

Распространение. Северотихоокеанский приазиатский глубоководный вид. Обнаружен к востоку от северной Японии (38° с. ш. 146° 30' в. д.).

Экология. Нижнеабиссальная находка этого вида произведена на глубине 5461—5495 м на мелкоалевритовом грунте.

## 12. *Nannoniscus menziesi* Mezhev, 1986 (рис. 50).

Межев, 1986: 157—161, рис. 9.

Тело самки удлиненное, относительно стройное, с заметно зауженной задней частью, начиная с V грудного сегмента; длина тела в 4.2 раза превышает его наибольшую ширину, приходящуюся на II и III грудные сегменты. Дорсальная поверхность тела гладкая, глянцевитая, без каких бы то ни было скульптурных образований и заметного покрова щетинок.

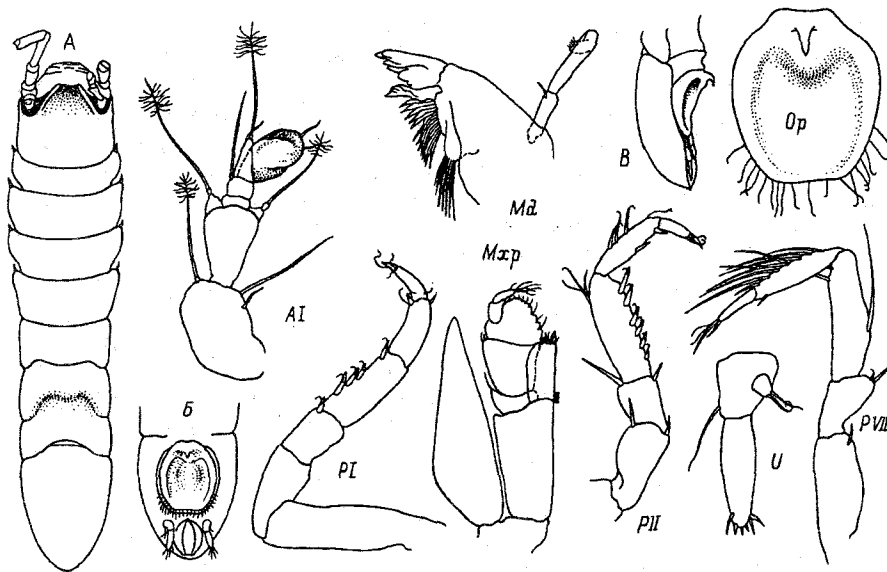


Рис. 50. *Nannoniscus menziesi* Mezhov. Самка, голотип. Внешний вид сверху (А); брюшной отдел, вид снизу (Б) и сбоку (В). (По: Межов, 1986).

Голова относительно крупная, ее длина составляет  $1/6$  от общей длины тела. Боковые края головы почти параллельны друг другу, ее ширина в проксимальной части почти в 1.2 раза превышает длину; фронтальный выступ довольно большой, примерно трапецевидный, его длина составляет более трети общей длины головы, ширина выступа у основания более чем в 3 раза превосходит длину его дистального края; боковые края фронтального выступа прямые, образуют невысокие узкие кили; дистальный край также прямой. Переднебоковые выросты головы хорошо развиты, умеренной длины, далеко не достигают своими вершинами уровня дистального края фронтального выступа.

4 передних грудных сегмента заметно шире трех задних; при этом I и IV сегменты равной ширины, чуть уже II и III сегментов, которые также равны друг другу по ширине. IV грудной сегмент самый длинный, его длина почти в 1.1 раза превосходит длину II, III или V сегментов, которые равны друг другу по длине, в 1.6 раза превышает длину самого короткого переднего грудного сегмента. Длина сросшихся между собой VI и VII грудных сегментов чуть меньше длины двух предшествующих сегментов, вместе взятых. Линия срастания этих сегментов четко обозначена в виде М-образного желобка. Наибольшая ширина IV и V грудных сегментов почти в 2.3 раза превышает их длину. Переднебоковые углы I—IV грудных сегментов несут по 1 маленькой, слегка изогнутой внутрь когтевидно шиповидной щетинке. IV грудной сегмент заметно расширяется кпереди. Заднебоковые углы V грудного сегмента немного оттянуты назад и имеют вид округлых лопастей. Коксальные пластинки сверху не видны ни на одном из сегментов.

Единственный передний брюшной сегмент отчетливо виден сверху в виде короткой узкой полоски. Плеотельсон гладкий, с ровными краями, языковидный, равномерно суживается к узкозакругленному дистальному концу, довольно крупный, его длина составляет немного более одной четверти общей длины тела. Длина плеотельсона примерно в 1.4 раза превосходит его ширину.

Базальный членик I антенны бобовидный, его длина примерно в 1.6 раза превосходит наибольшую ширину в дистальной трети, а ширина в месте прикрепления вдвое меньше ширины в дистальной части. 2-й членик стебелька в 1.25 раза короче базального и имеет форму обратнотупоугольного конуса, его ширина в проксимальной части втрое меньше ширины в дистальной. 1-й членик жгутика I антенны очень короткий, в 10 раз короче 2-го членика стебелька; 2-й членик примерно вдвое длиннее 1-го, длина его дистального выроста лишь в 1.5 раза меньше длины 3-го членика; апикальный луковичеобразный членик массивный удлинненно-округлый, его длина незначительно уступает длине 2-го членика стебелька. Жгутик II антенны не сохранился.

Режущий край мандибулы несет примерно 7 различной формы и величины зубцов, на вершине усеченно-конического зубного отростка имеется пучок из 10—12 длинных тонких щетинок; 2-й членик щупика почти в 1.6 раза длиннее 1-го и примерно в 2.2 раза длиннее изогнутого апикального членика, несущего на вершине гребенку из 5 когтевидно изогнутых коротких щетинок равной длины. Подвижная пластинка левой мандибулы крупная, удлиненная, с уплощенной и разделенной на 4 зубца дистальной частью; зубной ряд состоит из 13 щетинок, 5 из которых выделяются значительно большей толщиной.

Эндит ногочелюсти с 3 ретинакулами; эпиподит удлинненно-треугольный, тупо заострен на вершине с почти прямым внутренним краем, его длина более чем в 3.3 раза превосходит наибольшую ширину в проксимальной трети; дистально-латеральная лопасть 3-го членика щупика несет 10 отчетливых треугольных зубчиков; внутреннедистальная лопасть 4-го членика щупика имеется, но вершина ее не достигает середины 5-го.

У I переопода пальмарный край карпоподита несет 4 шиповидные щетинки средней длины, из них 3 щетинки расположены в проксимальной половине членика и 1 щетинка — в верхней части его дистальной половины; проподит с одной шиповидной щетинкой вблизи внутреннего дистального угла. Пальмарный край карпоподита II переопода несет 6 шиповидных щетинок, одна из которых увеличивается к дистальной части членика; проподит с 2 шиповидными щетинками на внутреннем крае, одна из которых расположена вблизи его середины, а другая — у дистального края. Проподит VII переопода характеризуется рядом очень длинных и тонких щетинок вдоль его наружного края.

Абдоминальная крышечка округлая, с прямым дистальным краем, ее длина почти в 1.2 раза превосходит ширину; дистальная треть ее усажена по краю довольно редкими щетинками; на наружной поверхности крышечки в центре ее проксимальной трети имеется крупный, загнутый заостренный шип.

Короткие уropоды практически не выступают за края плеотельсона; протоподит округло-треугольный, его длина примерно равна наибольшей ширине в проксимальной трети и в 1.67 раза меньше длины эндоподита; рудиментарный экзоподит в виде очень маленького округлого бугорка.

Длина тела 3.5 мм.

Единственный известный экземпляр голотип, самка с 2 эмбрионами I стадии в выводковой сумке хранится в коллекциях Зоологического музея МГУ.

Распространение. Восточнотихоокеанский глубоководный вид. Тихий океан: залив Аляска, 51° 40' с. ш., 163° 00' в. д.

Экология. Абиссальный вид. Обнаружен на глубине 4800 м.

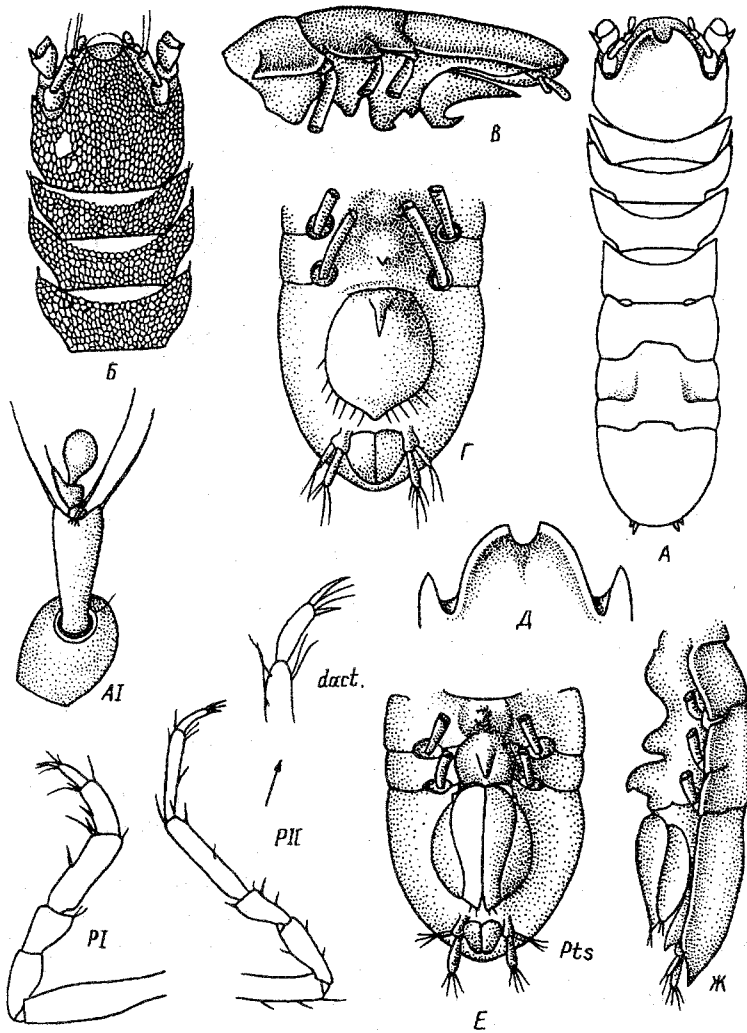


Рис. 51. *Nannoniscus reticulatus* Hansen. Внешний вид самца сверху, ячеистая структура покровов не изображена (А); передняя половина тела самки, вид сверху (Б); задняя часть тела самки, вид сбоку (В) и снизу (Г); передний край головы самца сверху (Д); задняя часть тела самца снизу (Е) и сбоку (Ж); I антенна и перепопы. (По: Hansen, 1916).

### 13. *Nannoniscus reticulatus* Hansen, 1916 (рис. 51, 52).

Hansen, 1916 : 97—98, pl. IX, fig. 2a—2l; Гурьянова, 1932 : 54—55, табл. XIX, 72; Wolff, 1962 : 260.

Дорсальная поверхность тела самки почти везде покрыта сетчатой скульптурой; его длина примерно в 3.5 раза превосходит ширину; I и II грудные сегменты немного шире VI и VII сегментов. Ширина головы почти в 4 раза превышает расстояние между передними краями ростральных килей. Передний край роstrума с довольно глубокой выемкой. Боковые края II грудного сегмента значительно оттянуты вперед и несут на концах с каждой стороны по одному довольно длинному и тонкому заостренному шипу. Боковые края I и III сегментов значительно меньше выдаются, с более

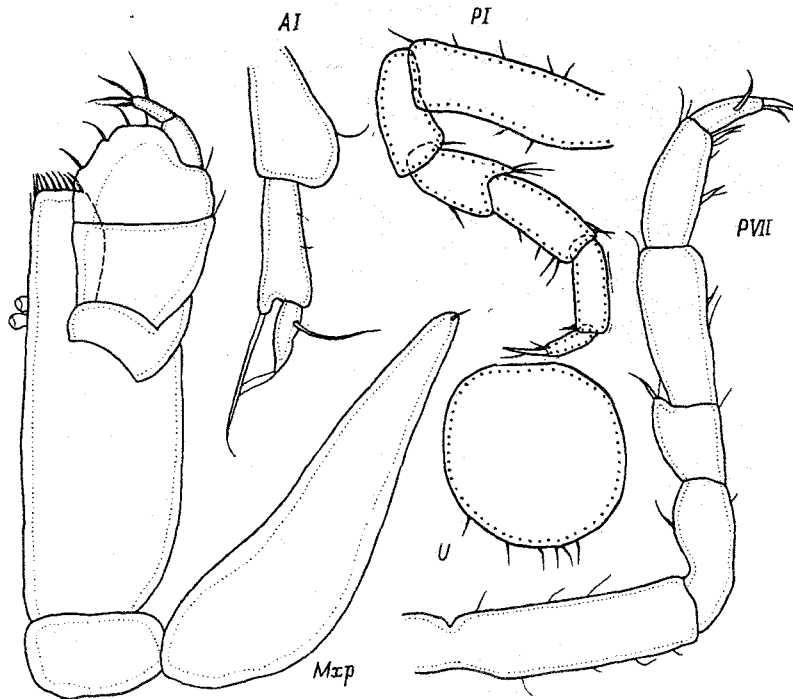


Рис. 52. *Nannoniscus reticulatus* Hansen. Ротовые придатки и конечности. Оригинал.

короткими щетинками на краях. Вентральная поверхность V грудного сегмента в медиальной части оттянута в толстый, высокий, закругленный дистально отросток; вентральная сторона VII сегмента вздута в форме очень высокого выроста с вырезкой в задней половине, последняя ниже передней половины выроста; край передней половины прямо срезан и угловатый, его задний угол немного оттянут назад. Медиальный вырост на вентральной поверхности VI грудного сегмента значительно ниже, чем на VII сегменте, примерно конической формы, с тупым концом. Длина плеотельсона примерно равна или немного меньше его ширины, его задний конец почти не оттянут или оттянут очень слабо; заднебоковые края кнаружи от уropодов прямые или слегка выпуклые, задний край закруглен.

2-й членик стебелька I антенны значительно более толстый, чем у *N. oblongus* G. O. Sars; дистальный отросток 4-го членика умеренной длины, едва достигает середины грушевидного пузырька. От антенны сохранились лишь проксимальные части; чешуйка удлиненно-треугольной формы, немного короче диаметра 3-го членика стебелька.

Переоподы нормального строения; I переопод заметно толще последующих, его карпо- и проподит несут по 2 хорошо развитых шипика, добавочный коготок тонкий; шесть пар остальных переоподов лишь с немногими шипиками; V—VII переоподы без плавательных щетинок. Длина II плеопода (крышечка) слегка превышает его ширину; задний край в медиальной части слегка, но отчетливо оттянут, образуя тупой угол; проксимальная часть крышечки сильно приподнята и оттянута в небольшой, заостренный, горизонтальный, направленный назад отросток. Уropоды нормального строения; длина эндоподита несколько менее чем в 2 раза превосходит длину экзоподита.

Длина 2 мм.

Самец. Дорсальная поверхность тела с сетчатой скульптурой, как у самки. Длина тела примерно в 3.5 раза превосходит его ширину. Различия в ширине между передними и задними грудными сегментами меньше, чем у самки; IV грудной сегмент не только уже I, но даже немного уже VII сегмента. Ширина головы в 6—6.5 раза превосходит расстояние между передними концами дорсальных килей; дистальные половины этих килей значительно более выпуклые, чем у самки. Передний край рострума с очень глубокой вырезкой. Выrost на вентральной поверхности V грудного сегмента заметно ниже, чем у самки. Ширина плеотельсона превышает его длину, его задний край почти не оттянут.

Антеннулы, проксимальные части антенны и переоподы, как у самца. I плеопод заметно расширен несколько кпереди от середины, дистальные наружные углы хорошо выражены; дистальный край каждого плеопода косо срезан. Уроподы почти такие же, как у самки.

Длина 1.8 мм.

Просмотрены 2 пробы из коллекций ЗИН РАН.

Распространение. Арктический глубоководный вид. Обнаружен в Норвежском море к северу от Исландии и в северной части Карского моря.

Экология. Верхнебатиальный вид. Найден на глубинах 510—698 м и при температуре  $-0.5$ — $-0.9$  °C.

#### 14. *Nannoniscus spinicornis* Hansen, 1916 (рис. 53).

Hansen, 1916 : 104—105, pl. X, fig. 2a—2g; Гурьянова, 1932 : 56, табл. XX, 78; Wolff, 1962 : 266.

Длина тела не вполне зрелой самки немного более чем в 4 раза превосходит его ширину. Передние сегменты тела значительно более выпуклые, чем у других видов рода. Голова сравнительно длинная, ростральные кили очень низкие, еле заметно сближаются кпереди без видимых передних углов, но расстояние между их передними концами лишь немногим менее 1/2 ширины головы. Передний край рострума слабывыпуклый. II грудной сегмент примерно в 1.33 раза шире VII сегмента, последний заметно шире переднего края V сегмента. Переднебоковые углы трех передних грудных сегментов слабо оттянуты, заостренные, шипы на них не найдены. Медиальная часть вентральной поверхности несколько сводчато-выпуклая, немного спереди от заднего края несет маленький заостренный отросток, направленный назад. Длина плеотельсона немного превосходит его ширину, дистальный край закруглен, но отчетливо угловатый, боковые края равномерно выпуклые.

I антенна очень своеобразной формы: 1-й членик необычно узкий, его длина более чем в 1.5 раза превосходит ширину, 2-й членик длиннее 1-го, значительно утолщается от основания к дистальному концу; последующий членик несет 3 длинных, удлинненно-треугольных, более или менее заостренных отростка; отросток на 4-м членике длинный, менее чем в 2 раза короче овального пузырька. II антенны, за исключением проксимальных члеников, утрачены; чешуйка маленькая, ее ширина превышает длину, боковые края почти параллельны друг другу, дистальный край широкий, прямо срезанный.

Переоподы частично повреждены. Судя по базиподиту I переопода, эта конечность немного толще II переопода. 6 пар последующих переоподов довольно тонкие, наружный угол мероподита с короткой щетинкой. Длина абдоминальной крышечки значительно превышает ширину, очертания при-

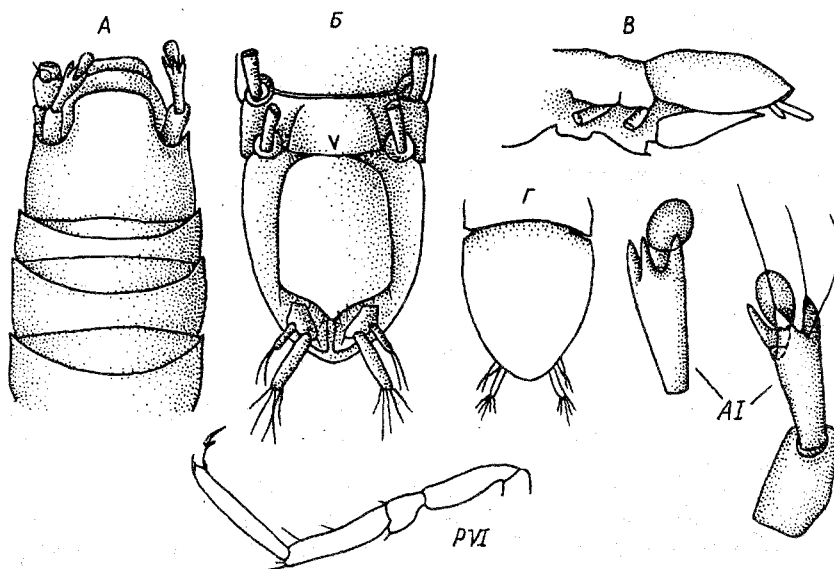


Рис. 53. *Nannoniscus spinicornis* Hansen. Передняя часть тела, вид сверху (А); задняя часть тела самки, вид снизу (Б), сбоку (В) и сверху (Г); I антенна и VI переопод. (По: Hansen, 1916).

мерно пятиугольные, так как базальный край длинный и умеренно выпуклый, боковые края слабовыпуклые и дистально резко искривлены внутрь; задняя часть крышечки оттянута назад, его вершина образует угол около  $100^\circ$ , каждая половина заднего края слегка вогнутая. Уроподы довольно длинные; протоподит очень широкий, эндоподит довольно коренастый и почти в 2 раза длиннее тонкого экзоподита.

Длина 1.5 мм.

Единственный экземпляр этого вида хранится в коллекциях Датского зоологического музея в Копенгагене.

Распространение. Североатлантический глубоководный вид. Обнаружен в Норвежском море к югу от Ян-Майена.

Экология. Верхнеабиссальный вид. Найден на глубине 2465 м и при температуре воды  $-1.0^\circ\text{C}$ .

#### 15. *Nannoniscus plebejus* Hansen, 1916 (рис. 54).

Hansen, 1916 : 100—101, pl. IX, fig. 6a—6g; Гурьянова, 1932 : 55, табл. XIX, 75; Wolff, 1962 : 260.

Длина тела самки без выводковой сумки немного более чем в 3.5 раза превосходит ширину; ширина II грудного сегмента немного более чем в 1.5 раза превосходит ширину VII сегмента; боковые края IV сегмента значительно сближаются между собой спереди назад. Ширина головы немного более чем в 4 раза превышает расстояние между передними краями ростральных килей. Передний край рострума лишь слегка вогнут. Переднебоковые углы трех передних грудных сегментов без шипов, каждый из них несет по одной довольно маленькой крепкой щетинке. Вентральная сторона VII грудного сегмента сильно сводчато-выпуклая, образуя удлиненный большой вырост, который сзади охватывает основание крышечки; спереди этот вырост закруглен и, немного отступая от переднего края, оттянут в



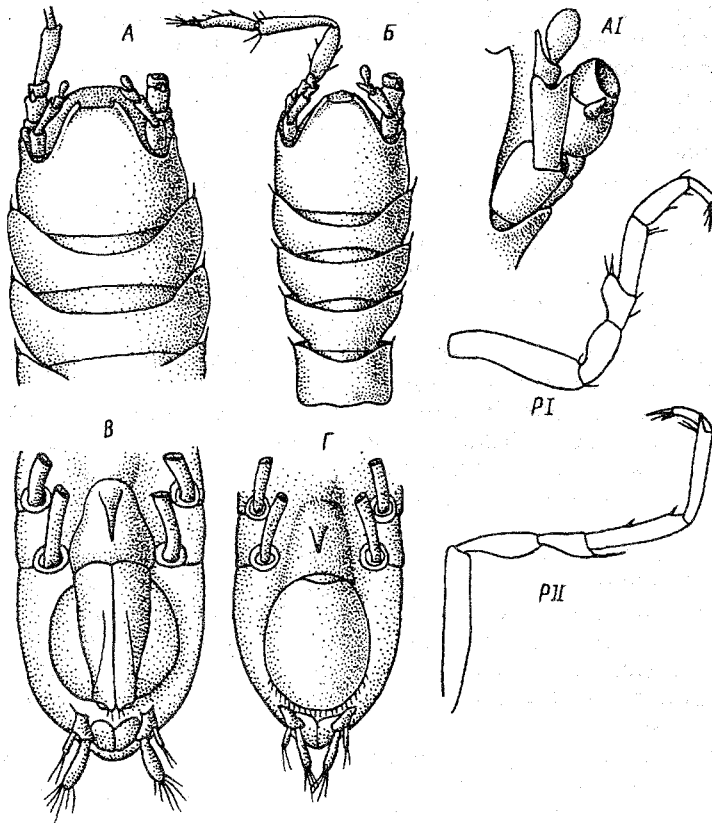


Рис. 54. *Nannoniscus plebejus* Hansen. Передняя половина тела самки, вид сверху (А); передняя половина тела самца, вид сверху (Б); задняя половина тела, вид снизу самца (В) и самки (Г); I антенна и переоподы. (По: Hansen, 1916).

сильный, длинный, искривленный заостренный отросток, конец которого направлен назад.

Длина плеотельсона примерно равна его ширине, он мало оттянут кзади, так что задний конец довольно узко закруглен, а заднебоковые края прямые или слегка вогнутые.

Длина базального членика I антенны значительно превышает его ширину; 2-й членик почти равен по длине 1-му, довольно толстый, его наружный дистальный отросток довольно большой, его длина примерно равна ширине, он чуть больше внутреннего отростка; 3-й членик отчетливый; 4-й умеренно толстый, его дистальный отросток заходит за середину пузырька, который удлиненно-грушевидной формы: длина пузырька чуть менее чем в 2 раза превосходит его ширину. II антенна, судя по длине умеренно толстого 5-го членика (6-й членик стебелька и жгутик оборван), вероятно, довольно короткая; чешуйка маленькая, треугольная, заостренная на конце.

Переоподы простые; I переопод, хотя довольно тонкий, все же заметно крепче остальных; все переоподы с немногими шипами; добавочный коготок умеренно развит на I переоподе, на остальных он довольно крепкий; плавательные щетинки отсутствуют. Длина абдоминальной крышечки немного превышает ширину; вентральная поверхность в проксимальной поло-

вине сильно аркообразно вздута, но без каких-либо бугорков или отростков; задний край выпуклый. Уроподы довольно большие; протоподит удлиненный; эндоподит довольно коренастый, в 2 или более чем в 2 раза длиннее тонкого экзоподита.

Длина самки без выводковой сумки 1.6 мм.

Самец. Длина тела почти в 4 раза превосходит его ширину; I грудной сегмент почти равен ширине II и примерно в 1.5 раза шире VII сегмента; последний заметно шире переднего края V сегмента. Ширина головы в 5—5.5 раза превышает расстояние между передними краями ростральных килей; передний край рострума слегка вогнутый. Переднебоковые углы трех передних грудных сегментов несут по щетинке, как у самки; вентральный вырост VII сегмента почти такой же, как у самки, но отросток еще более длинный. Переоподы, как у самки; задние пары без плавательных щетинок. Плеотельсон такой же формы, как у самки.

I антенна, как у самки. II антенна не достигает заднего угла IV грудного сегмента; 5-й членик стебелька относительно длиннее и заметно толще, чем у самки; 6-й членик чуть длиннее 5-го и постепенно утолщается по направлению к дистальному концу; жгутик почти равен по длине 6-му членику стебелька, утолщается к концу проксимальной трети, на большем протяжении не расчленен, за исключением тонкой дистальной части, которая отграничена как отдельный членик; чешуйка, как у самки. I плеопод широкий, сначала постепенно суживается по направлению к дистальному концу, а вблизи конца вновь несколько расширяется; дистальный край каждой половины с заметной выемкой; дистальные боковые углы не оттянуты. Уроподы как у самки.

Длина 1.2 мм.

7 синтипов этого вида (4 самца и 3 самки) хранятся в коллекциях Датского зоологического музея в Копенгагене. Других находжений этого вида нет.

Распространение. Североатлантический глубоководный вид. Обнаружен к юго-западу от Исландии (60° 37' с. ш., 27° 52' з. д.).

Экология. Нижнеабиссальный вид. Найден на глубине 1505 м при температуре воды 4.5 °С.

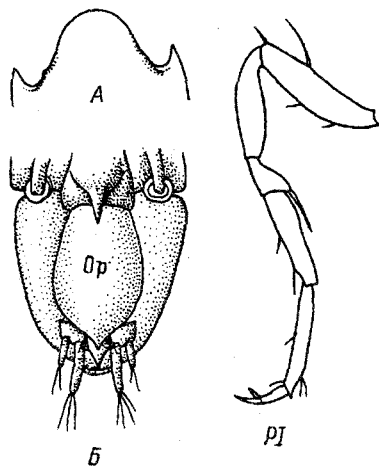


Рис. 55. *Nannoniscus affinis* Hansen. Передний край головы (А); плеотельсон самки, вид снизу (Б) и I переопод. (По: Hansen, 1916).

#### 16. *Nannoniscus affinis* Hansen, 1916 (рис. 55).

Hansen, 1916 : 105, pl. X, fig. 3a—3c; Гурьянова, 1932 : 56—57, табл. XX, 79; Wolff, 1962 : 260.

Самка без выводковой сумки. Близка к *N. spinicornis* Hansen и в большинстве деталей сходна с нею, в частности по форме антенны, чешуйки, передних грудных сегментов, чем оба этих вида существенно отличаются от остальных видов рода.

Ростральные кили, как и у *N. spinicornis*, без выступающих вперед концов и переходят в выпуклый передний край рострума, но кили у *N. affinis* значительно сходятся кпереди, так что передний край рострума много уже, чем у *N. spinicornis*, и составляет от 1/3 до 1/4 ширины головы. Вентральный отрос-

ток на VII грудном сегменте много длиннее и мощнее, чем у *N. spinicornis*. Переоподы (I пара утрачена) в основном, как у *N. spinicornis*, но дистальный наружный угол мeroподита несет длинную, очень крепкую шиповидную щетинку, которая почти равна по длине членику. Длина абдоминальной крышечки почти в 1.5 раза превосходит ширину, задний край ее значительно более оттянут, чем у *N. spinicornis*, и оканчивается довольно маленьким, почти шиповидным медиальным отростком.

Длина до 1.3 мм.

Два сохранившихся и один дефектный экземпляры этого вида (самка, голотип без выводковой сумки и паратипы) хранятся в коллекциях Датского зоологического музея в Копенгагене. В коллекциях СНГ этот вид отсутствует.

Распространение. Североатлантический глубоководный вид. Обнаружен к юго-западу от Исландии (60° 37' с. ш., 27° 52' з. д.).

Экология. Нижнебатиальный вид. Найден на глубине 1505 м и при температуре 4.5 °С.

#### 17. *Nannoniscus profundus* Svavarsson, 1982 (рис. 56—58).

Svavarsson, 1982: 179—183, fig. 1—3; Svavarsson, 1988b: 84, 85, 88.

Тело гладкое, удлинненное, довольно стройное, его передняя половина, включая расширенную переднюю часть IV грудного сегмента, значительно шире задней, длина тела в 4.5 раза превышает наибольшую ширину в области передней трети II грудного сегмента и в 6.4 раза ширину V грудного сегмента.

Голова большая, относительно широкая, примерно равна по ширине переднему грудному сегменту; она еле заметно расширяется кпереди, до наибольших треугольных заостренных переднебоковых отростков; фронтальный вырост широкий, большой, значительно суживается к довольно широкому, слабо выпуклому лобному краю, его длина составляет чуть более трети всей длины головы.

Из всех грудных сегментов 2 передних самые короткие, их длина, вместе взятых, примерно в 1.4 раза меньше длины головы и в 1.3 раза превышает длину III грудного сегмента. IV грудной сегмент самый длинный, немного длиннее III и V сегментов. Слитые между собой, разделенные лишь неглубокими боковыми насечками, VI и VII грудные сегменты вместе в 2 раза длиннее предшествующего сегмента. II, III и, особенно, IV грудные сегменты значительно расширяются кпереди; II и III грудные сегменты в своей передней части слегка шире переднего грудного сегмента; ширина IV сегмента около 0.9 длины III сегмента. Переднебоковые углы I—III грудных сегментов незначительно оттянуты вперед, заострены на двух передних сегментах и узко закруглены на третьем. Переднебоковые углы остальных грудных сегментов закруглены. Так как IV грудной сегмент резко суживается кзади, а V сегмент, наоборот, суживается кпереди, хотя и незначительно, то все тело рачка отчетливо делится перетяжками на тагмы, из которых передняя более длинная и составляет около 54 % длины тела. Задний край V грудного сегмента глубоко вогнут. VII грудной сегмент самый узкий, заметно уже предшествующего сегмента и плеотельсона, несет крупный медиальный шип на нижней поверхности.

Плеотельсон удлинненный, его длина немного превосходит длину двух задних грудных сегментов, вместе взятых, и почти в 1.4 раза превышает наибольшую ширину самого плеотельсона в его средней части. Задняя треть плеотельсона значительно сужена, со слегка вогнутыми краями; задний край слабо выпуклый.

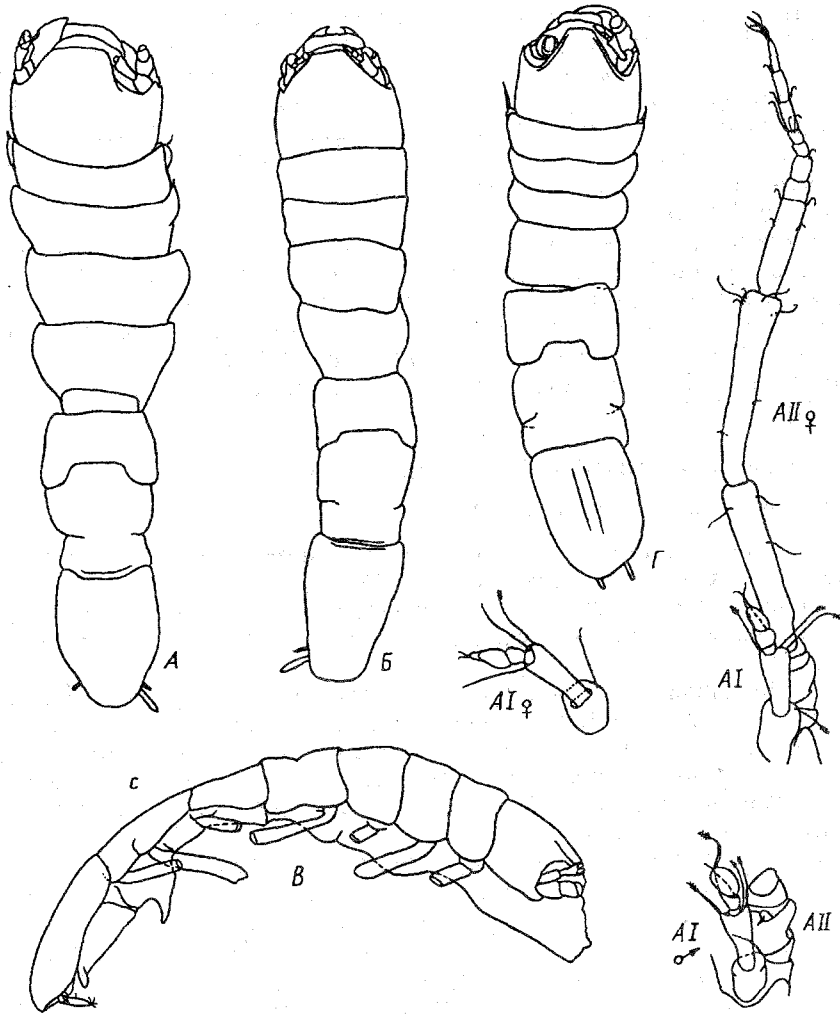


Рис. 56. *Nannoniscus profundus* Svavarsson. Внешний вид, вид сверху: самка, голотип (А); самка, паратип, вид сверху (Б) и сбоку (В); самец, аллотип, вид сверху (Г) и антенны. (По: Svavarsson, 1982).

I антенна 5-члениковая; 1-й членик с метелковидной щетинкой; 2-й членик длинный, расширяется к дистальному концу, с 3 метелковидными щетинками; 3-й членик маленький; 4-й членик с дистальным выступом, слегка заходящим за дистальный край 5-го членика; последний луковичеобразно вздутый, грушевидной формы. Жгутик II антенны 6—7-члениковый, его длина равна 1/3 длины стебелька.

У левой мандибулы режущий край с 3 зубцами, из которых проксимальный более короткий; подвижная пластинка раздвоена на конце; зубной ряд содержит 6 пальчатых игловидных и несколько простых щетинок; зубной отросток с 3 щетинками; щупик хорошо развит, с 3 мелкими щетинками на 3-м членике. Эндит ногочелюсти с 3 ретинакулами; 3-й членик щупика с 5—6 крупными маргинальными зубцами; эпиподит узкий, клиновидный, равномерно суживается к заостренному дистальному концу, его длина в 3.6 раза превосходит ширину.

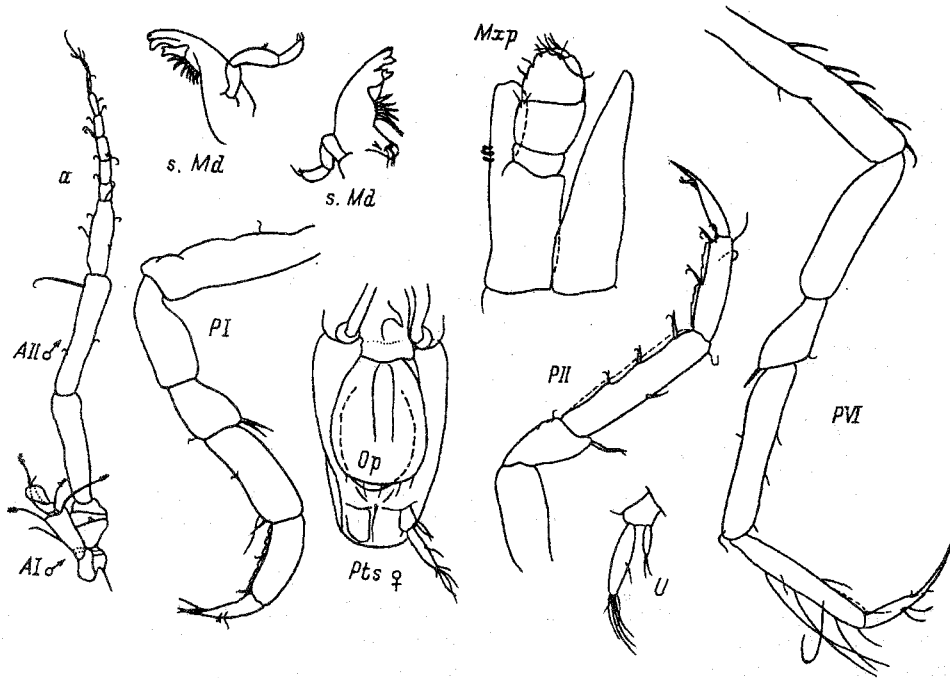


Рис. 57. *Nannoniscus profundus* Svavarsson. Ротовые придатки и конечности. (По: Svavarsson, 1982).

I переопод относительно стройный; базиподит длиннее остальных членков, его длина не менее длины исхио- и мероподита, вместе взятых; исхиоподит равен по длине карпоподиту и почти вдвое длиннее самого короткого членка — мероподита, который несет на дистальном наружном углу 2 крупные щетинки; карпоподит удлинённый, с почти параллельными краями, его длина в 2.8 раза превосходит ширину, внутренний край с несколькими щетинками; длина проподита в 2.9 раза превосходит его ширину, внутренний край усажен тонкими короткими щетинками и, кроме того, несет 2 двураздельные щетинки; дактилоподит с 1 длинным, тонким когтем и 2 щетинками такой же длины, отходящими вблизи его основания.

II переопод чуть стройнее I переопода, с заметно более длинными карпо-, про- и дактилоподитом; длина проподита в 4.3 раза, карпоподита в 4.8 раза превосходит их ширину; вооружение про- и дактилоподита, как у I переопода, внутренний край несет 3 двураздельные игловидные щетинки и гребень из очень тонких и коротких щетинок вдоль всего края. Три задних пары переоподов длинные и стройные. У VI переопода самый длинный членок — базиподит — примерно равен по длине обоим последующим членкам, вместе взятым, карпоподит чуть длиннее исхио- или проподита, которые примерно равной длины; самый короткий членок — мероподит — почти в 2 раза короче карпоподита; длина карпоподита в 5.3 раза превосходит его ширину; длина проподита в 8 раз больше ширины; дактилоподит с длинным тонким когтем и короткими щетинками; длина когтя составляет около 55 % всей длины дактилоподита.

Абдоминальная крышечка относительно неширокая, овальная, ее ширина равна 0.8 длины, ее дистальный край слабовыпуклый, несет несколько простых щетинок; нижняя поверхность несет медиальный киль на протяжении ее 60 % длины в проксимальной части.

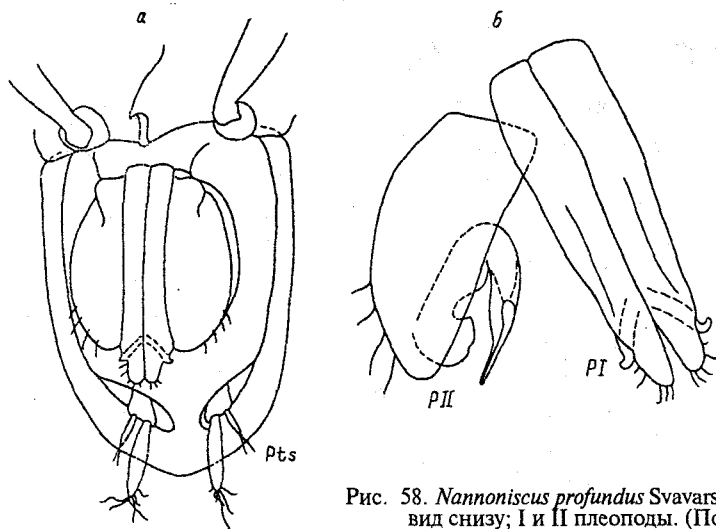


Рис. 58. *Nannoniscus profundus* Svavarsson. Самец, плеотельсон, вид снизу; I и II плеоподы. (По: Svavarsson, 1982).

Уропод хорошо развит, его длина около 0.3 длины плеотельсона; проподит расширется дистально, в форме пятиугольника; эндит удлинено-овальный, его длина в 4.7 раза превосходит ширину, он несет пучок длинных тонких дистальных щетинок; экзоподит тонкий, немного короче протоподита и почти в 3 раза короче эндоподита, его длина в 4 раза больше ширины, он несет 2 дистальные щетинки.

Самец. Тело более крепкое, чем у самки. Переднебоковые углы I грудного сегмента несут по 1 длинной шиповидной щетинке. IV грудной сегмент не суживается к заднему концу, поэтому перемычка в средней части тела не выражена. Длина тела в 4.3 раза превосходит его ширину. Фронтальная лопасть узкая, с небольшими килями. Плеотельсон слабо суживается кзади, его задний край слегка оттянут. 4-й членик I антенны с метельчатой щетинкой. 1-й членик II антенны более крепкий, чем у самки. Задние пары переоподов с хорошо развитыми плавательными щетинками. I плеопод составляет 0.6 длины плеотельсона, суживается дистально, с закругленными дистальными концами, несущими по 3 маленькие щетинки, и двумя такими же щетинками, расположенными немного проксимальнее их на боковых краях; боковые крючки сильно изогнуты. II плеопод с несколькими щетинками вдоль дистальной трети наружного края; стилет эндоподита короткий.

Длина тела половозрелой самки 2.2 мм, самца 1.9 мм.

Голотип, аллотип и паратипы хранятся в коллекциях Шведского музея естественной истории, часть паратипов — в Национальном музее естественной истории в Париже.

Распространение. Западноарктический глубоководный вид. Норвежское море: Норвежский, Лофотенский, Гренландский бассейны и юго-восточная часть; Полярный бассейн: 81° 40.0' с. ш., 26° 02.2' в. д.

Экология. Батимально-абиссальный вид. Обнаружен на глубинах от 1001 до 3016 м при температуре около -1 °С.

#### 18. *Nannoniscus caspius* G. O. Sars, 1897 (рис. 59).

G. O. Sars, 1897 : 300—303, pl. XVI, fig. 7—12.

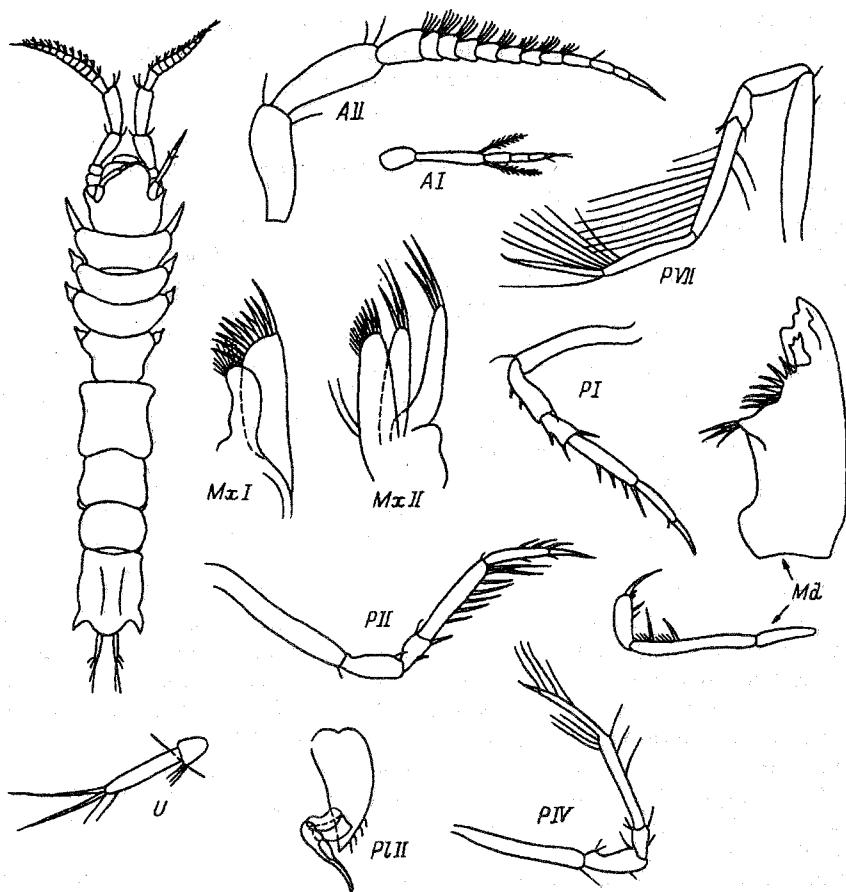


Рис. 85. *Mirabilicoxa tenuipes* (Birstein). Внешний вид, головные придатки и конечности. (По: Бирштейн, 1970).

V—VII грудные сегменты почти одинаковой ширины, лишь слегка шире IV сегмента в его наиболее широкой передней половине; V сегмент самый длинный, почти равен по длине III и IV сегментам, вместе взятым, и в 1.2 раза длиннее VI сегмента, который почти в 1.2 раза длиннее VII грудного сегмента. Коксальные пластинки на 4 передних грудных сегментах при взгляде сверху вытянуты в направленные вперед и в стороны шиповидные отростки, размеры которых уменьшаются спереди назад; на IV сегменте коксальные пластинки сверху не видны, на двух последних грудных сегментах они лишь незначительно выступают за пределы сегментов при дорсальном рассмотрении.

Плеотельсон удлиненный, в форме усеченного спереди овала, его ширина слегка меньше ширины VII грудного сегмента, а длина в 1.25 раза превосходит его наибольшую ширину в средней части и составляет чуть больше 0.17 длины всего тела. Боковые края плеотельсона вогнутые в передней трети и выпуклые в середине; заднебоковые углы сильно оттянуты, образуя длинные, острые, изогнутые внутрь, направленные назад и в стороны зубцы; задний край плеотельсона полукруглый.

I антенна немного короче головы, 6-члениковая; 2-й членик вдвое длиннее и уже 1-го, равен по длине четырем дистальным членикам, вместе взятым, и несет 2 дистальные метельчатые щетинки. II антенна мощная; последний и предпоследний членики ее стебелька расширены, дистальный из них более длинный; жгутик 13-члениковый, суживается к концу, внутренние дистальные углы 7 члеников проксимальной половины жгутика несут пучки изогнутых щетинок.

Режущий край левой мандибулы вооружен 4 тупыми зубцами; подвижная пластинка 3-зубая, зубной ряд содержит 8 игловидных щетинок; щупик тонкий, 3-члениковый. Эндит ногочелюсти с 2 ретинакулами; эпиподит сильно суживается к острому дистальному концу; внутренний дистальный выступ на 3-м членике щупика хорошо развит, полукруглой формы.

Все переоподы длинные, тонкие, их проподит заметно короче карпоподита. Карпо- и проподит I переопода уже предшествующих члеников, задний край карпоподита с 4 щетинками, из которых дистальная длиннее остальных. Карпоподит II переопода линейный, его длина почти в 6 раз больше ширины, внутренний край несет 7 щетинок, из которых 2 дистальные самые длинные. IV переопод имеет 4 щетинки на проподите, 3 щетинки — на переднем и 3 — на заднем крае карпоподита. V—VII переоподы с длинными плавательными щетинками на карпо- и проподите; очень тонкий дактилоподит VII переопода равен по длине проподиту.

I плеопод незначительно расширяется дистально, его длина меньше чем в 3 раза превосходит наибольшую ширину; острые заднебоковые зубцы незначительно выдаются в стороны за пределы плеопода; дистальные лопасти хорошо выражены, на конце закруглены и усажены щетинками. Протоподит II плеопода чешуевидный, с выпуклым наружным и слабо-вогнутым внутренним краем; дистальная часть наружного края несет 4 щетинки; эндоподит далеко заходит своим концом за конец протоподита; экзоподит очень крупный, превосходит по размерам базальный членик эндоподита.

Уропод одноветвистый, его эндоподит в 3 раза длиннее протоподита, целиком покрытого краем плеотельсона.

Длина тела 2.5 мм.

Единственный известный экземпляр хранится в коллекциях Зоологического музея МГУ.

Распространение. Западнотихоокеанский бореальный глубоководный вид. Тихий океан: Курило-Камчатский желоб к востоку от о-ва Уруп (45° 32' с. ш., 153° 46' в. д.).

Экология. Ультраабиссальный вид. Обнаружен на глубине 6675—6710 м.

##### 5. *Mirabilicoxa similis* (Hansen, 1916) (рис. 86, 87).

*Desmosoma simile* Hansen, 1916 : 112—113, pl. X, fig. 7a—7c; Гурьянова, 1932 : 61, табл. XXI, 84; Menzies, 1962b : 164, fig. 50 F, G; Wolff, 1962 : 217, 266; Кусакин, 1965 : 137, 142.

*Mirabilicoxa similis* Hessler, 1970 : 62, 110—112, fig. 43.

Тело самки удлиненное, наиболее широкое в области 3 передних грудных сегментов и затем постепенно и равномерно суживающееся кзади; его длина в 3.9 раза превышает ширину в области II грудного сегмента. Голова значительно уже переднего грудного сегмента, ее ширина в 1.35 раза превосходит длину по медиальной линии; фронтальная лопасть очень большая, ее длина составляет более половины длины головы, она трапециевидной формы, равномерно суживается к еле заметно выпуклому лобному



краю. I грудной сегмент слабее развит, чем последующий, немного уже и по бокам заметно короче его, но по дорсальной медиальной линии все 4 передних грудных сегмента примерно одинаковой длины. IV грудной сегмент значительно уже предшествующих, его ширина в 2.2 раза превосходит длину, боковые края выпуклые, ширина одинакова как в передней, так и в задней частях сегмента. V грудной сегмент самый длинный, почти прямоугольный, немного расширяется кпереди, так что его ширина в передней части в 1.8, а в задней в 1.6 раза превосходит медиальную длину сегмента; переднебоковые углы сегмента оттянуты вперед в короткие, тупо

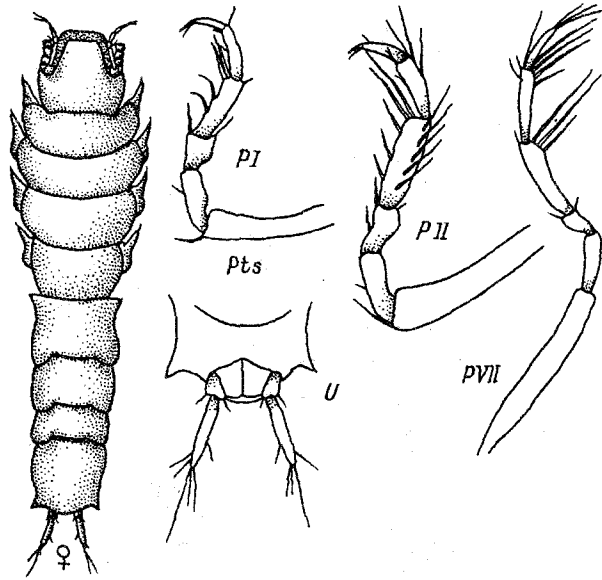


Рис. 86. *Mirabilicoxa similis* (Hansen). Яйценосная самка. Внешний вид, плеотельсон снизу и переоподы. (По: Hansen, 1916).

заостренные отростки. Плеотельсон расширяется кпереди, его длина в 1.1 раза больше ширины; боковые края извилистые, выпуклые в передней и вогнутые в задней половине. Хорошо выраженные заостренные заднебоковые зубцы плеотельсона расположены на 0.82 длины его от переднего конца; задний край широко закруглен. Коксальные пластинки по бокам I—IV грудных сегментов выдаются вперед сильнее, чем это типично для самок данного рода, особенно сильно развиты они на I сегменте; все коксальные пластинки несут на конце по небольшой крепкой щетинке.

I антенна 5-члениковая; длина 2-го членика стебелька в 3.5 раза превосходит его ширину; жгутик в 1.1 раза длиннее 2-го членика стебелька. Мандибула без щупика, режущий край и подвижная пластинка левой мандибулы с 4 хорошо обособленными зубцами каждая; зубной ряд содержит 8 щетинок; зубной отросток несет около 20 терминальных щетинок. Ширина ногочелюстного щупика равна 0.8 ширины базиподита; длина 3-го и 2-го члеников щупиков по медиальной линии примерно равна; внутренняя пластинка с 2 соединительными крючками.

Базиподит I переопода отчетливо изогнут. Длина карпоподита в 3.4 раза превышает его ширину; дорсальный край с 1 маленькой дистальной щетинкой; вентральный с 4 крупными неравно раздвоенными щетинками. Длина проподита в 3.9 раза больше его ширины; дорсальный край с 1 дистальной щетинкой; вентральный край с каймой, 1 маленькой щетинкой в средней части и 3 дистальными щетинками. Длина дактилоподита равна 0.86 длины проподита. Базиподит II переопода немного длиннее и в 1.1 раза шире базиподита I переопода, его длина в 7.8 раза превосходит ширину. Длина карпоподита в 4.7 раза превосходит его ширину; в дорсальном ряду 3 крупные щетинки; вентральный край несет ряд из 6 крупных неравно раздвоенных щетинок. Длина проподита в 3.9 раза превосходит

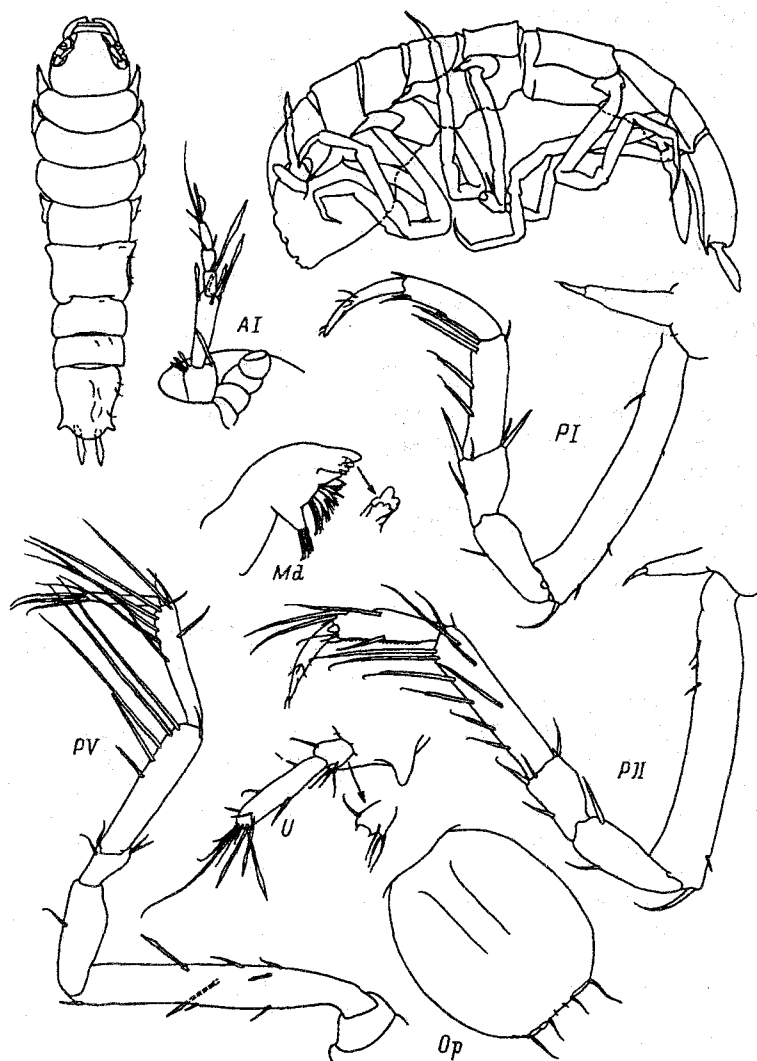


Рис. 87. *Mirabilicoxa similis* (Hansen). Самка. Внешний вид, ротовые придатки и конечности. (По: Hessler, 1970).

его ширину; дорсальный край с рядом из 3 крупных щетинок; вентральный край с каймой, 1 щетинкой в средней части и 2 дистальными щетинками. Длина дактилоподита равна 0.78 длины проподита.

Длина базиподита V перепода в 7.2 раза, исхиоподита в 2.9 раза превосходит их ширину. Длина карпоподита в 4.4 раза больше его ширины; он несет 1 короткую дистальную щетинку на дорсальном крае и ряд из 5 очень длинных тонких щетинок вдоль вентрального края. Длина проподита в 5.6 раза больше его ширины; дорсальный край с 2 тонкими неравно раздвоенными щетинками, между которыми 1 длинная тонкая щетинка; вентральный край с 5 очень длинными тонкими щетинками и наиболее дистальной, намного более короткой щетинкой. Дактилоподит равен 0.62 длины проподита, его длина в 6.9 раза превосходит ширину.

II плеопод относительно длинный, наиболее широкий в средней части, его длина в 1.2 раза превосходит ширину; боковые края широко закруглены, задний край усечен, почти прямой, несет 2 пары щетинок. Уропод 2-ветвистый, его длина равна 0.48 длины плеотельсона; экзоподит рудиментарный, с 2 терминальными щетинками; эндоподит в 3.6 раза длиннее протоподита, его длина в 5.0 раза больше ширины, его края плавно выпуклые.

Длина половозрелой самки 1.9 мм.

Типовые экземпляры хранятся в коллекциях Зоологического музея университета Копенгагена. В коллекциях СНГ этот вид отсутствует.

Распространение. Североатлантический глубоководный вид. Северо-западная часть Атлантического океана: Девисов пролив; к востоку от штата Нью-Джерси.

Экология. Батимальный вид. Обнаружен на глубинах от 530 до 2194 м.

#### 6. *Mirabilicoxa minuta* Hessler, 1970 (рис. 88).

Hessler, 1970 : 21—123, fig. 49.

Тело уплощенное, довольно равномерно и незначительно суживается от II грудного сегмента кзади, так что четкого разделения в области IV сегмента на более широкую переднюю и более узкую заднюю части нет. Длина тела в 4.1 раза превосходит наибольшую ширину в области II грудного сегмента, в 5.6 раза ширину IV или V сегментов и в 6.8 раза ширину самого узкого VII грудного сегмента.

Голова с относительно длинным фронтальным выступом, длина которого составляет не менее половины длины головы, незначительно вдается в передний грудной сегмент; боковые края основной части головы выпуклые; переднебоковые углы головы оттянуты в маленькие треугольные заостренные отростки; лобный край фронтального выступа слабовыпуклый.

I грудной сегмент хорошо развит, в 1.1 раза длиннее последующего и слегка уже него. III грудной сегмент сходен по форме с предшествующим сегментом, но немного уже и в 1.1 раза короче него. IV сегмент значительно более узкий, почти в 1.4 раза уже II сегмента, его ширина в 2.1 раза превосходит длину, которая примерно равна длине I грудного сегмента; его боковые края слабовыпуклые, почти параллельны друг другу, так что сам сегмент примерно прямоугольной формы. V грудной сегмент самый длинный, но узкий, в 1.4 раза длиннее II грудного сегмента и равен по ширине IV сегменту; его ширина в 1.4 раза больше длины; боковые края почти прямые, параллельны друг другу; переднебоковые углы закруглены. IV грудной сегмент значительно меньше предшествующего, но, поскольку он довольно глубоко вдается в его заднюю часть посередине, здесь его длина всего в 1.2 раза меньше длины V сегмента. VII грудной сегмент чуть длиннее самого короткого III, но в 1.5 раза уже него.

Плеотельсон относительно узкий, удлинненный, его боковые края плавно выпуклые, заднебоковые углы оттянуты в небольшие острые шаровидные отростки, расположенные от основания плеотельсона на 0.76 его длины. Длина плеотельсона в 1.4 раза больше его ширины и в 2.2 раза больше длины II грудного сегмента, который примерно в 1.5 раза шире плеотельсона.

Коксальные пластинки при взгляде сверху на I—III грудные сегменты почти не разграничены на лопасти, их передние концы оттянуты вперед в короткие острые отростки, несущие на вершине по 1 маленькой крепкой щетинке. На IV грудном сегменте коксальная пластинка лишь слегка оттянута, несет 1 очень маленькую тонкую щетинку.

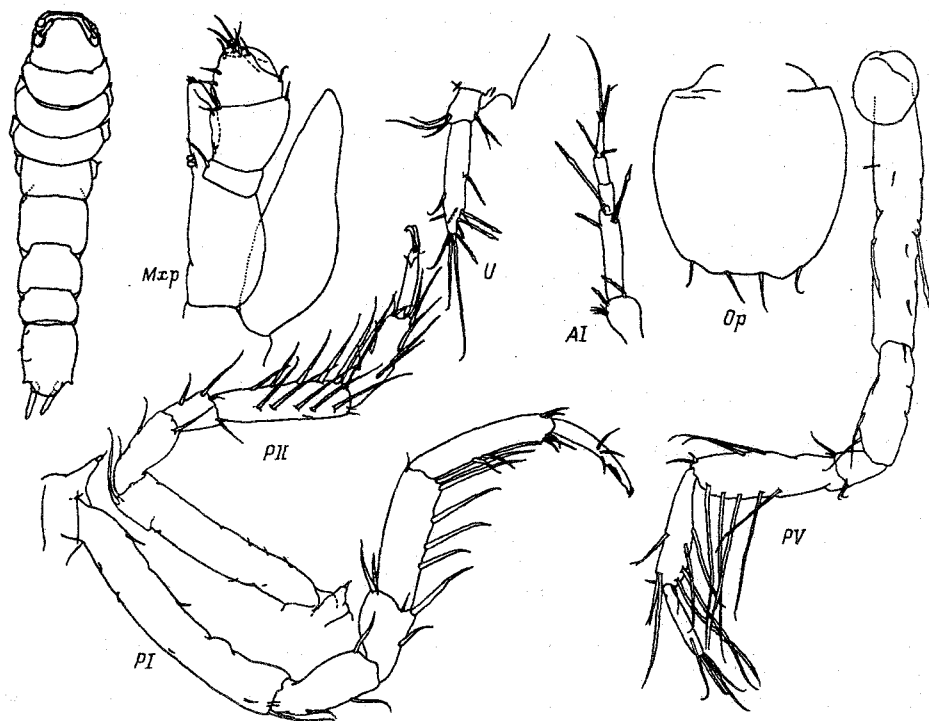


Рис. 88. *Mirabilicoxa minuta* Hessler. Самка. Внешний вид и конечности. (По: Hessler, 1970).

I антенна 5-члениковая; 2-й членик стебелька вдвое длиннее базального, его длина в 5 раз превышает ширину; жгутик в 1.1 раза длиннее 2-го членика стебелька, дистальный членик самый длинный из члеников жгутика. Мандибулы без щупика, детально не изучались. Эндит ногоchelюсти с 2 ретинакулами; эпиподит удлинённый, суживается значительно к проксимальному и дистальному краям; последний тупо заострен; внутренний боковой край слабывыпуклый, наружный край сильновыпуклый в проксимальной и слабовогнутый в дистальной половине; щупик в 1.1 раза шире базиподита, 3-й членик щупика по медиальной линии в 1.1 раза длиннее 2-го членика, его внутренний край извилистый, но зубцы отчетливо не выделяются.

I переопод умеренно развит; базиподит длинный, отчетливо изогнутый, его длина почти в 6.5 раз больше ширины. Карпоподит почти вдвое короче базиподита, не расширен, почти с прямыми и параллельными краями, его длина в 3 раза больше ширины; внутренний край несет 5 крупных игловидных щетинок, наружный край с одной маленькой дистальной щетинкой. Проподит чуть короче, но уже карпоподита, его длина в 4.9 раза больше ширины; внутренний край окаймлен узкой оторочкой с 2 небольшими щетинками в средней части и 2 дистальными, наружный край лишь с 1 небольшой дистальной щетинкой. Длина дактилоподита равна 0.75 длины проподита.

II переопод немного массивнее переднего, отличается от него более толстым 2-м и более длинным 5-м члениками и более мощным вооружением 5-го и 6-го члеников. Внутренний край карпоподита усажен 6 крупными игловидными щетинками; наружный край с 2 маленькими дисталь-

ными простыми щетинками, от которых начинается немного косою ряд из 5 длинных крепких щетинок. Проподит почти в 1.2 раза короче карпоподита, его длина в 3.6 раза больше ширины, внутренний край с каемкой, с 2 щетинками в средней части, наружный край несет ряд из 5 крупных щетинок. Длина дактилоподита равна 0.8 длины проподита.

Задние переоподы относительно мало специализированы. Карпоподит очень слабо расширен в дистальной половине, почти в 1.2 раза длиннее проподита, его длина в 3.1 раза больше ширины, внутренний край с 5 длинными щетинками, наружный с 2 довольно длинными щетинкам в средней части и 2 маленькими дистальными. Длина проподита в 4.1 раза больше его ширины, его внутренний край несет 4 крупных и 1 маленькую дистальную щетинку, наружный в дистальной половине несет 1 длинную тонкую простую щетинку, по обеим сторонам от которой по более короткой двураздельной щетинке. Длина дактилоподита в 6.6 раза больше его ширины.

Абдоминальная крышечка округло-квадратной формы, незначительно расширена в средней части, ее боковые края слабовыпуклые, задний край усеченный, слегка вогнут в средней части, несет 4 щетинки. Уропод одноветвистый, его длина равна 0.51 длины плеотельсона; протоподит значительно расширяется дистально, с 4 концевыми щетинками; эндоподит в 3.2 раза длиннее протоподита, его длина в 5.3 раза больше ширины.

Длина тела половозрелой самки 1.7 мм.

Единственный экземпляр хранится в коллекциях Национального музея США в Вашингтоне.

Распространение. Западноатлантический бореальный вид. Северо-западная часть Атлантического океана к северо-востоку от мыса Хаттерас (35° 50' с. ш., 65° 11' з. д.).

Экология. Нижнеабиссальный вид. Обнаружен на глубине 4800 м.

### 7. *Mirabilicoxa longispina* (Hansen, 1916) (рис. 89, 90).

*Desmosoma longispinum* Hansen, 1916 : 111, pl. X, fig. 6a—6i; Гурьянова, 1932 : 60—61, табл. XXI, 83; Gurjanova, 1933 : 418, 466; Menzies, 1962b : 165, fig. 50 L, M; Wolff, 1962 : 217, 266; Кусакин, 1965 : 137, 142.

*Mirabilicoxa longispina* Hessler, 1970 : 62, 112—115, fig. 44.

Тело самки удлиненное, очень стройное, его длина у неполовозрелого самца в 4.4 раза превосходит ширину в области II грудного сегмента; передняя половина тела, включая III грудной сегмент, значительно шире задней. Дорсальная поверхность тела покрыта своеобразной скульптурой, так как каждый сегмент несет многочисленные продольные, хотя довольно неправильные и частично прерванные тонкие кили. Голова значительно уже переднего грудного сегмента, ее боковые края выпуклые; переднебоковые отростки хорошо выражены и заострены; длина фронтальной лопасти составляет чуть менее половины медиальной длины головы, ее передний край отчетливо выпуклый. I и II грудные сегменты равной ширины, но I сегмент в 1.3 раза длиннее II сегмента. IV грудной сегмент самый узкий, его ширина в 2.3 раза больше длины, его боковые края сильновыпуклые. V грудной сегмент самый длинный, почти квадратный, его боковые края слабовогнутые, переднебоковые углы закруглены. Коксальные пластинки на I—IV переоподах очень длинные, каждая из них достигает уровня середины предшествующего сегмента и несет на конце крупную крепкую щетинку, которая на коксе I сегмента равна по длине самому отростку, а на последующих сегментах последовательно становится все более короткой.

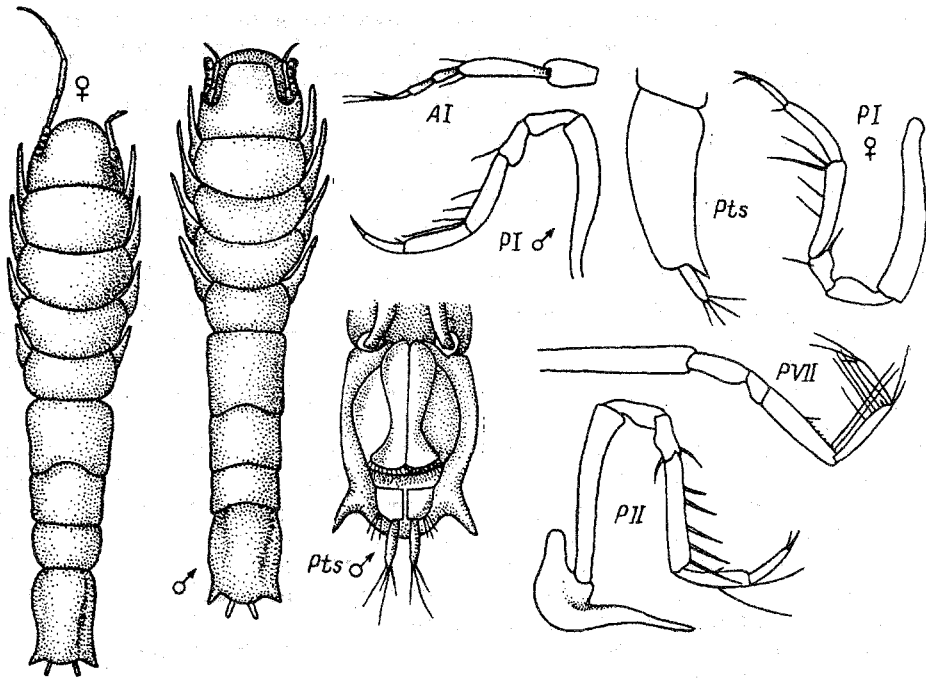


Рис. 89. *Mirabilicoxa longispina* (Hansen). Внешний вид самки и самца; плеотельсон, вид снизу и сбоку; антеннула и переоподы. (По: Hansen, 1916).

Передний брюшной сегмент сверху не виден. Ширина плеотельсона равна 0.6 ширины II грудного сегмента, его длина в 1.4 раза больше ширины, которая наибольшая немного кпереди от середины; боковые края плавно выпуклые; крупные заднебоковые зубцы расположены на 0.9 расстояния от переднего края сегмента; задний край плеотельсона плавно выпуклый.

I антенна 5-члениковая; 2-й членик стебелька в 1.7 раза длиннее 1-го членика, его длина в 1.4 раза превосходит ширину. Жгутик крепкий, его длина равна 0.8 длины 2-го членика стебелька; 3-й членик короче 1-го и 2-го, которые примерно равны по длине. Мандибула с хорошо развитым щупиком. Ширина ногочелюстного щупика равна 0.9 ширины базиподита; 3-й членик по медиальной линии в 1.2 раза длиннее 2-го; внутренняя пластинка ногочелюсти с 3 соединительными крючками.

Базиподит I переопода значительно расширяется дистально, его длина в 9.5 раза превышает медиальную ширину. Длина карпоподита в 4.4 раза больше его ширины; дорсальный край с 1 очень маленькой дистальной щетинкой. Длина проподита в 4.6 раза больше его ширины; щетинки есть только на дистальном конце. Длина дактилоподита равна 0.67 длины проподита.

Базиподит II переопода такой же формы и размера, как и у I переопода. Длина карпоподита в 5.4 раза больше его ширины; вентральный край с 6 крупными тонкими щетинками; дорсальный край с маленькой тонкой щетинкой в средней части, большой тонкой и метельчатой дистальными щетинками; в средней части латеральной поверхности 2 крупные тонкие щетинки, которые соответствуют дорсальному ряду щетинок других десмосоматид. Длина проподита в 4.3 раза превосходит его ширину; вентральный край окаймлен, с 1 очень тонкой щетинкой в средней части и 2 дисталь-

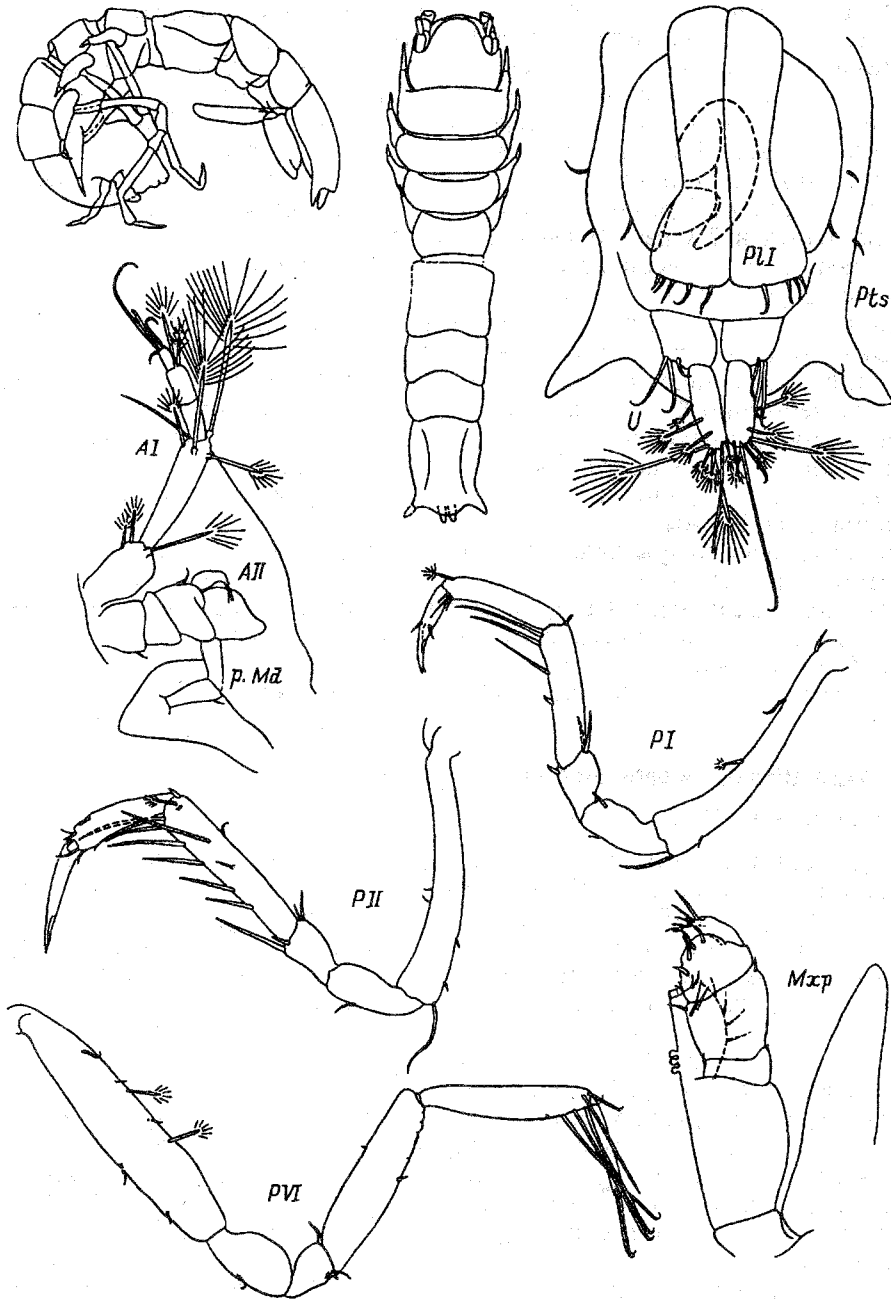


Рис. 90. *Mirabilicoxa longispina* (Hansen). Неполовозрелый самец. Внешний вид сверху и сбоку; брюшной отдел, вид снизу и конечности. (По: Hessler, 1970).

ными щетинками; есть 2 крупные щетинки на пути к дистальному концу дорсального края. Дактилоподит в 1.1 раза длиннее проподита.

Длина базиподита в 6.5 раз больше его ширины. Длина карпоподита в 4.1 раза больше его ширины; он несет 6 крупных щетинок вдоль дистальной половины вентрального края; дорсальных щетинок нет. Длина проподита в 5.1 раза больше его ширины и равна 0.9 длины карпоподита; дорсальный край с 1 длинной тонкой и 1 неравноразделенной щетинками у дистального конца; вентральный край с 4 крупными дистальными щетинками. Длина дактилоподита в 7.8 раза больше его ширины.

Боковые края I плеопода самца постепенно сближаются на протяжении передних двух третей и затем резко расходятся, так что плеопод сильно расширяется; дистальный край плеопода слегка выпуклый, с немногочисленными тонкими щетинками; его длина в 1.8 раза больше ширины.

Уропод одноветвистый, короткий, равен 0.36 длины плеотельсона, расположен необычно близко, почти покрывая анальную крышечку. Протоподит плоский, одинаковой ширины на всем протяжении, его ширина почти равна длине; у дистального бокового угла 3 тонкие щетинки. Эндоподит в 1.4 раза длиннее проподита, его длина в 3 раза больше ширины.

Длина тела 1.6 мм.

Типовые экземпляры хранятся в коллекциях Зоологического музея университета в Копенгагене. В коллекциях СНГ этот вид отсутствует.

Распространение. Североатлантический глубоководный вид. Северо-западная часть Атлантического океана: Девисов пролив и к востоку от штата Нью-Джерси.

Экология. Верхнеабиссальный вид. Обнаружен на глубинах 2496—3422 м.

#### 8. *Mirabilicoxa palpata* Hessler, 1970 (рис. 91).

Hessler, 1970 : 116—117, fig. 46.

Тело лишь незначительно суживается кзади, поэтому резкого деления его на 2 отдела в области IV грудного сегмента нет. Длина тела в 4.5 раза превосходит его наибольшую ширину в области II грудного сегмента и в 6 раз ширину головы и IV грудного сегментов, которые равны по ширине.

Голова нормально развита, ее ширина в 1.2 раза больше длины; она неглубоко вдается в передний грудной сегмент, переднебоковые углы оттянуты в небольшие треугольные заостренные отростки; фронтальный выступ довольно большой, относительно длинный, составляет половину длины головы, его лобный край слабывыпуклый.

Три передних грудных сегмента в общем сходны по форме и величине, лишь II сегмент чуть шире двух прилежащих. IV грудной сегмент такой же длины, но более узкий, его задний край прямой, боковые края слегка выпуклые, передний сильновогнутый. V грудной сегмент самый длинный, его ширина в 1.3 раза больше длины, он слегка суживается кзади, его переднебоковые и заднебоковые углы закруглены. IV грудной сегмент уже и короче предшествующего, но больше последнего грудного сегмента, который в 1.5 раза уже II сегмента и равен наибольшей ширине плеотельсона. Коксальные пластинки на I—IV грудных сегментах имеют оттянутые вперед небольшие треугольные передние лопасти, несущие на вершине маленькую шиповидную щетинку.

Плеотельсон удлинненный, его длина в 1.25 раза больше ширины, боковые края на большем протяжении выпуклые, слегка сходятся дистально, но в задней трети становятся слабывогнутыми и переходят в заднебоковые



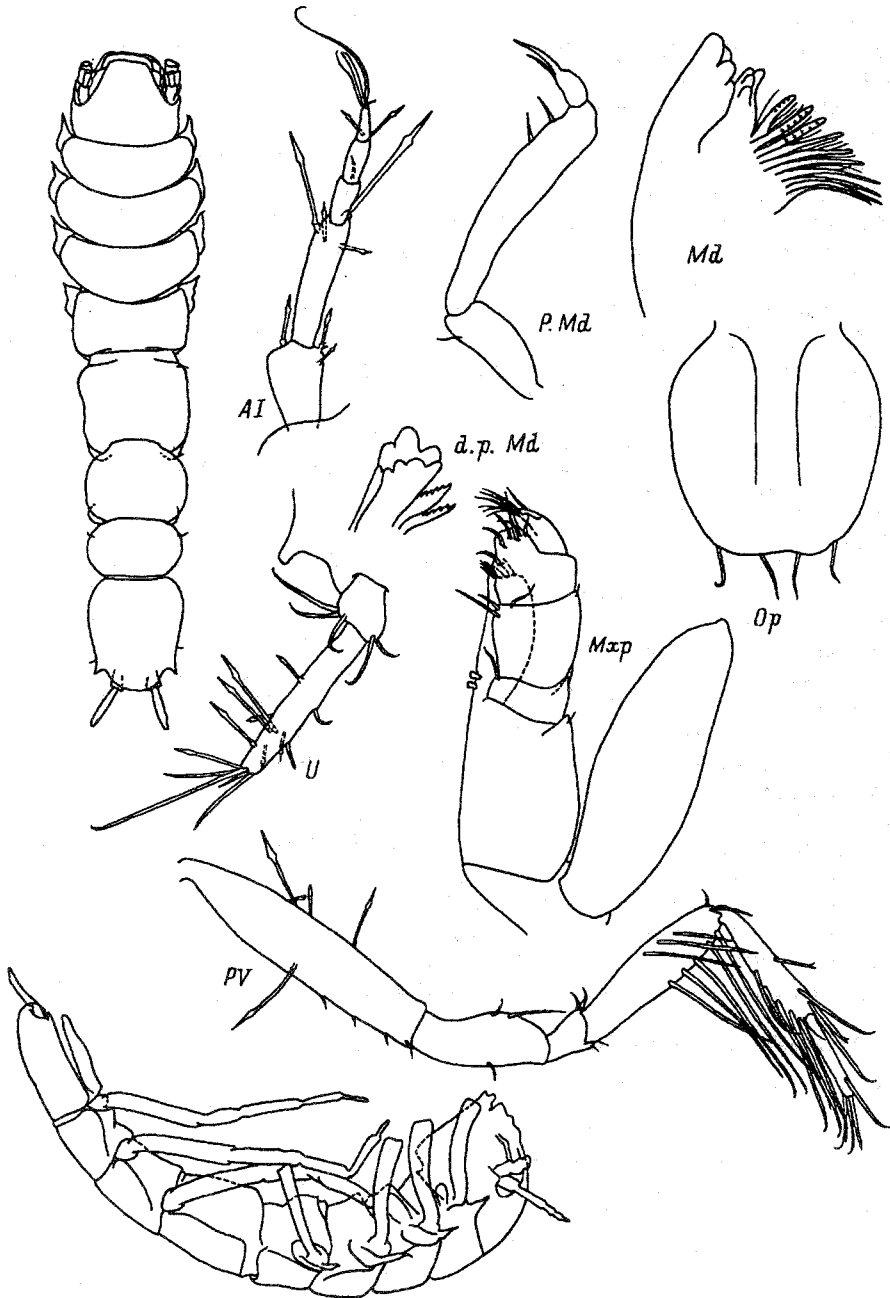


Рис. 91. *Mirabilicoxa palpata* Hessler. Самка. Внешний вид сверху и сбоку; конечности и головные придатки. (По: Hessler, 1970).

углы, которые оттянуты в стороны и назад в небольшие, но отчетливо выраженные шиповидные отростки. Дистальная медиальная лопасть между ними почти полукруглая.

I антенна 5-члениковая; базальный членик значительно расширяется дистально, несет 3 дистальные щетинки; 2-й членик стебелька удлинненный, в 1.6 раза длиннее базального; жгутик в 1.15 раза короче 2-го членика стебелька, все 3 его членика примерно равной длины, дистальный несет на вершине 1 эстетаск и 3 щетинки равной длины. Режущий край и подвижная пластинка мандибулы с 4 зубцами, щупик хорошо развит, с длинным 2-м члеником, который вдвое длиннее 1-го, и сильно редуцированным 3-м члеником, который почти в 7 раз короче 2-го. Эндит ногочелюстей с 2 ретинакулами, эпиподит неправильной удлинненно-овальной формы, слабо суживается к узкозакругленному дистальному концу, его длина в 3.3 раза больше ширины; дистальная внутренняя лопасть 3-го членика щупика относительно длинная, без отчетливых зубцов.

От 4 передних пар переоподов сохранились лишь коксо- и базиподиты. Базиподиты I и II переоподов стройные, их длина соответственно в 6.3 и 6.2 раза больше ширины; базиподит II в 1.1 раза шире, чем базиподит I переопода. 3 задние пары переоподов тонкие, с узкими карпо- и проподитами, снабженными относительно немногочисленными длинными щетинками. У V переопода длина карпоподита в 4.0 раза, а проподита в 4.8 раза превышает их ширину; длина проподита составляет 0.8 длины карпоподита.

Абдоминальная крышечка почти круглая, с широкозакругленными боковыми краями и отчетливо вогнутым посередине дистальным краем, несущим 4 довольно длинные щетинки; длина ее чуть превышает ширину. Длина уропода равна 0.53 длины плеотельсона, эндоподит примерно в 3.4 раза длиннее проподита, его длина в 6.3 раза больше ширины; экзоподит отсутствует.

Длина тела 2.3 мм.

Единственный экземпляр хранится в Национальном музее США в Вашингтоне.

Распространение. Западноатлантический бореальный глубоководный вид. Северо-западная часть Атлантического океана к северо-востоку от мыса Хаттерис (37° 59.2' с. ш., 69° 26.2' з. д.).

Экология. Абиссальный вид. Обнаружен на глубине 3.834 м.

### 9. *Mirabilicoxa plana* Hessler, 1970 (рис. 92).

Hessler, 1970 : 119—121, fig. 48.

Тело самки уплощенное, довольно равномерно суживается от II к V грудному сегменту, без четкого разделения на 2 отдела в области IV сегмента. Его длина в 4.0 раза превосходит наибольшую ширину по II грудному сегменту и в 6.1 раза ширину V сегмента в его средней части. Дорсальная поверхность тела гладкая.

Голова умеренно развита, ее переднебоковые углы оттянуты в треугольные заостренные отростки, фронтальный выступ, судя по схематичному рисунку Хесслера, нерезко отграничен.

Передний грудной сегмент по медиальной линии в 1.2 раза длиннее II сегмента, который немного крупнее III сегмента, но сходен с ним по форме. IV грудной сегмент крупный, почти прямоугольный, чуть длиннее предшествующего сегмента, но почти в 1.3 раза уже него, его боковые края плавно выпуклые, ширина в 1.8 раза превосходит длину. V грудной сегмент относительно небольшой, незначительно суживается кзади, боковые края



Рис. 92. *Mirabilicoxa plana* Hessler. Самка. Внешний вид сверху и сбоку; головные придатки и конечности. (По: Hessler, 1970).

слегка вогнутые, переднебоковые углы выражены, но не оттянуты, он в 1.1 раза длиннее предшествующего сегмента, но во столько же раз уже него, его ширина в 1.4 раза превосходит длину. VI грудной сегмент значительно меньше V сегмента, но за счет того, что его медиальная часть

глубоко вдается в последний, его ширина здесь всего в 1.1 раза меньше ширины V сегмента также по медиальной линии. VII грудной сегмент сходен по форме с предшествующим, так же, как и он, с закругленными передне- и заднебоковыми углами, но немного уже и почти в 1.3 раза уже него. Коксальная пластинка на I—IV переоподах при взгляде сверху с очень острыми переднебоковыми отростками, несущими 1 маленькую щетинку.

Плеотельсон удлинённый, его длина в 1.3 раза превосходит наибольшую ширину на расстоянии одной трети длины сегмента от переднего края; далее плеотельсон плавно суживается до крупных заднебоковых отростков, которые расположены на расстоянии 0.82 длины плеотельсона от его переднего края; заднебоковые шипы направлены преимущественно в стороны и лишь немного назад; медиальная задняя лопасть между шипами короткая, широко закруглена.

I антенна 5-члениковая; 2-й членик стебелька удлинённый, вдвое длиннее базального, его длина в 3.9 раза больше ширины, с небольшим дистальным выступом, несущим щетинку; жгутик чуть короче 2-го членика стебелька, дистальный членик жгутика почти равен по длине его 2-му членику. Мандибулы без жгутиков; режущий край, по-видимому, с 4 зубцами. Эндит ногочелюсти с 2 ретинакулами; эпиподит удлинённо-овальный, его оба края выпуклые, дистальный конец узко закруглен, его длина в 3.5 раза больше ширины, ширина шупика равна 0.73 ширины базиподита, его 3-й членик по медиальной линии в 1.4 раза длиннее 2-го членика.

I переопод умеренно развит, карпоподит не отличается по ширине от более проксимальных члеников; базиподит длинный, слегка изогнутый, примерно вдвое длиннее карпоподита, его длина в 7.5 раза больше ширины. Длина карпоподита в 2.9 раза превосходит ширину; наружный край с 1 маленькой дистальной щетинкой, внутренний несет 5 длинных игловидных двураздельных щетинок. Проподит равен по длине карпоподиту и в 1.35 раза длиннее дактилоподита. Длина проподита в 4.5 раза больше ширины, он несет 1 небольшую щетинку на дистальном наружном углу и 2 в средней части окаймленного узкой оторочкой внутреннего края.

II переопод немного крупнее переднего; базиподит несколько массивнее, его длина в 6.6 раза больше ширины, которая в 1.2 раза больше ширины того же членика у I переопода. Карпоподит также более длинный, чем у переднего переопода, он в 1.38 раза длиннее проподита, его длина в 3.5 раза больше ширины, внутренний край несет 6 длинных шиповидных двураздельных щетинок; наружный дистальный угол с 1 очень маленькой щетинкой, вблизи которой начинается идущий недалеко от наружного края членика ряд из 4 длинных щетинок. Длина проподита в 4.0 раза больше его ширины; наружный край несет ряд из 4 крупных щетинок; внутренний край окаймлен оторочкой и несет в средней части 1 небольшую щетинку. Длина дактилоподита равна 0.8 длины проподита.

У задних переоподов по сравнению с передними мероподит еще меньше, а карпо- и проподит слегка расширены в дистальной половине. У V переопода карпоподит с выпуклой дистальной половиной внутреннего края; он в 1.25 раза длиннее проподита, его длина в 3.7 раза больше ширины, внутренний край с 5 длинными щетинками, наружный с 1 длинной щетинкой. Проподит в 2 раза длиннее дактилоподита, его длина в 4.5 раза превышает ширину.

Абдоминальная крышечка удлинённая, грушевидных очертаний, ее длина в 1.2 раза больше ширины; она значительно расширена посредине, боковые края плавно выпуклые, задний край усеченный, слегка вогнутый посредине, несет несколько крупных щетинок. Длина уропода равна 0.56 длины

плеотельсона; протоподит несет 1 латеральную и 2 медиальные щетинки; эндоподит в 3.5 раза длиннее протоподита; экзоподит рудиментарный в виде маленького выроста латеральнее эндоподита, несущего 2 щетинки.

Длина тела половозрелой самки 1.8 мм.

Единственный известный экземпляр хранится в Национальном музее США в Вашингтоне.

Распространение. Западноатлантический бореальный вид. Северо-западная часть Атлантического океана к северо-востоку от мыса Хатгерас (37° 59.2' с. ш., 69° 26.2' з. д.).

Экология. Абиссальный вид. Обнаружен на глубине 3834 м.

#### 10. *Mirabilicoxa coxalis* (Birstein, 1963) (рис. 93).

*Desmosoma coxalis* Бирштейн, 1963 : 91—93, рис. 42.

*Mirabilicoxa coxalis* Hessler, 1970 : 63.

Приводим описание этого вида по Я. А. Бирштейну. Голотип, самка длиной 3 мм. I, II и III грудные сегменты приблизительно одинаковой длины и ширины, с двулопастными коксальными пластинками, передняя лопасть которых заканчивается направленным вперед зубцом. IV грудной сегмент почти вдвое короче и заметно уже каждого из предыдущих, суживающийся по направлению назад, с направленными вперед нерасщепленными коксальными пластинками. V грудной сегмент прямоугольной формы, в 2.5 раза длиннее предыдущего и равен по ширине его задней части. VI и VII сегменты одинаковой ширины, причем VI сегмент короче V, но длиннее VII сегмента. Коксальные пластинки V и VII сегментов видимы сверху. Плеотельсон почти в 2 раза длиннее последнего грудного сегмента, его длина превосходит ширину, боковые края выпуклые в базальной и вогнутые в дистальной половине и заканчиваются небольшим зубцом с каждой стороны, задний край треугольной формы.

I антенна 5-члениковая, ее 2-й членик в 2.5 раза длиннее 1-го, 3-й и 5-й приблизительно одинаковой длины, 4-й несколько короче каждого из них. II антенна в 3 раза длиннее I антенны. Первые четыре членика ее стебелька короткие, 6-й членик длиннее 5-го; жгутик 7-члениковый, несколько длиннее 6-го членика стебелька, его 2 базальные членика длиннее следующих. Режущий край левой мандибулы толстый, с 4 мощными зубцами на конце, подвижная пластинка изогнутая, двузубая, в зубном ряду 8 щетинок; зубной отросток конический, с многочисленными тонкими щетинками на конце. Максиллы обычного строения. 2-й членик ногочелюстей с 4 ретинакулами, первые 3 членика шупика расширенные.

Карпоподит I переопода линейный, его длина в 3.5 раза больше ширины, задний край с 8 шиповидными щетинками, нижняя поверхность с косым диагональным рядом из 10 более тонких щетинок; проподит почти в 1.5 раза короче, но не уже карпоподита, с 2 шиповидными щетинками на заднем и 6 щетинками на переднем крае; дактилоподит тонкий, значительно короче проподита. II переопод оборван. Карпо- и проподит III переопода приблизительно одинаковой длины, но карпоподит заметно шире проподита и вооружен 5 шипами на заднем крае. Карпоподит VII переопода несколько расширяется дистально и несет на дистальной трети своего заднего края 6 длинных плавательных щетинок; проподит почти в 1.5 раза короче карпоподита и вооружен 4 несколько более короткими плавательными щетинками; дактилоподит тонкий, в 1.5 раза короче проподита.

Длина II плеопода несколько больше ширины, дистальная его половина шире базальной, задний край почти прямой. Экзоподит III плеопода очень

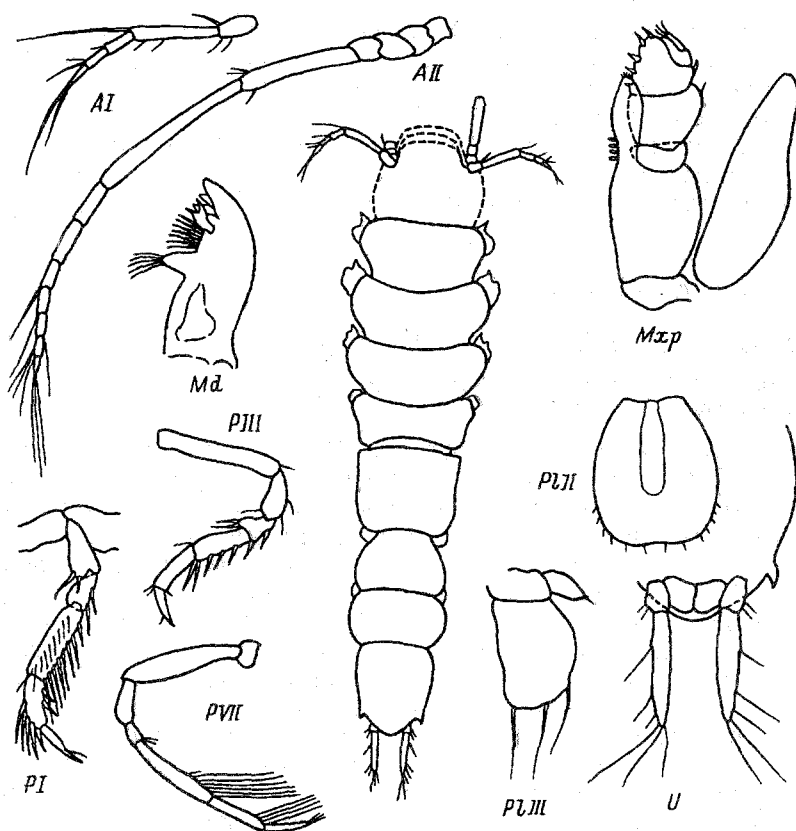


Рис. 93. *Mirabilicoxa coxalis* (Birstein). Самка. Внешний вид, головные придатки и конечности. (По: Бирштейн, 1963).

короткий, треугольный, с одной щетинкой на конце. Уроподы одноветвистые, в 2 раза короче плеотельсона; проподит почти не выступает за край плеотельсона; эндоподит в 4 раза длиннее протоподита, с несколькими длинными дистальными щетинками и 3 более короткими щетинками на наружном крае.

Единственный известный экземпляр (голотип, самка с оостегитами длиной 3 мм) хранится в коллекциях Зоологического музея МГУ.

Распространение. Северотихоокеанский приазиатский глубоководный вид. Обнаружен к востоку от северной половины о-ва Хонсю.

Экология. Нижнеабиссальный вид. Обнаружен на глубине 5461—5495 м.

#### 11. *Mirabilicoxa exopodata* Hessler, 1970 (рис. 94, 95).

Hessler, 1970 : 115—116, fig. 45.

Тело уплощенное, незначительно различается по ширине на всем протяжении, за исключением области сильного сужения в области IV грудного сегмента, который делит все тело на 2 неравные по длине, но почти одинаковые по ширине части, из которых задняя более длинная и плотнее сбитая. Длина тела в 4.1 раза превосходит его наибольшую ширину в области V грудного сегмента, в 4.46 раза ширину II и в 7.2 ширину самого узкого IV грудного сегмента. По бокам тела и на его дорсальной поверх-

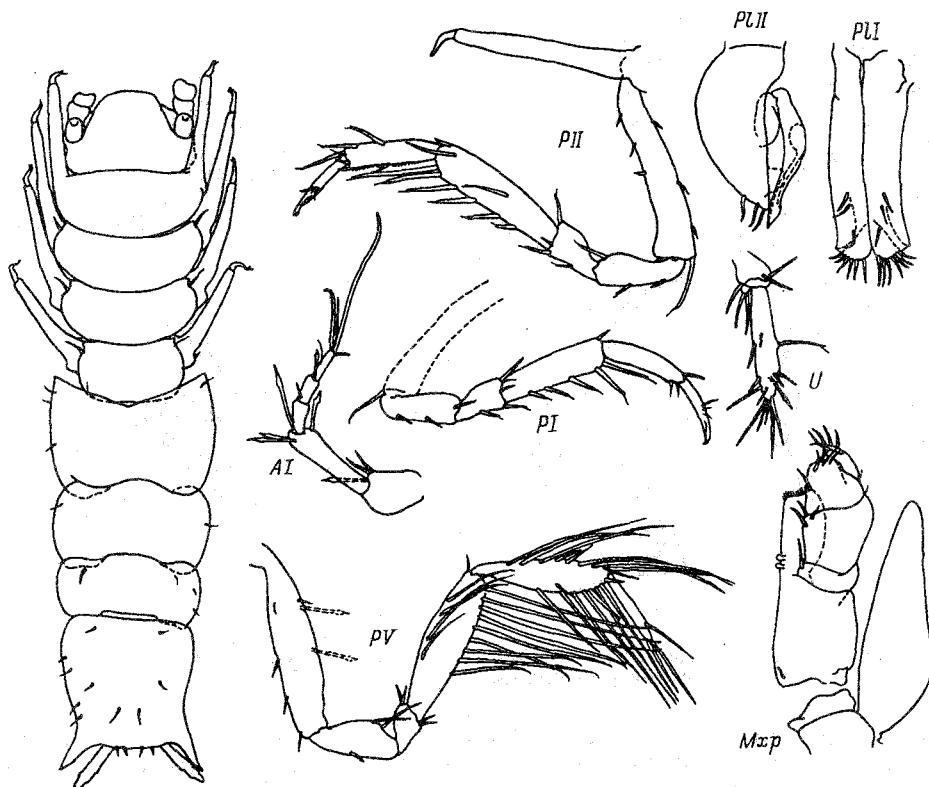


Рис. 94. *Mirabilicoxa exopodata* Hessler. Самец. Внешний вид и конечности. (По: Hessler, 1970).

ности, особенно в задней части, разбросаны немногочисленные, умеренной длины щетинки.

Голова относительно короткая и широкая, ограничена с боков длинными коксальными пластинками передних переоподов, ее ширина в 1.65 раза превышает ширину, переднебоковые углы оттянуты в умеренной длины заостренные треугольные отростки; фронтальный выступ большой, его длина от основания антеннальных выемок составляет не менее половины всей длины головы сверху по медиальной линии; лобный край выступа широкий, слегка выпуклый.

Передний грудной сегмент большой, равен по ширине II сегменту, но в 1.2 раза длиннее него; III и II сегменты сходны по форме, но III меньшего размера, в 1.1 раза уже и почти в 1.1 раза короче II сегмента. IV грудной сегмент самый маленький, равен по длине предшествующему, но даже в самой своей широкой средней части в 1.3 раза уже него; его боковые края отчетливо выпуклые. V грудной сегмент самый большой, в 1.4 раза длиннее III и почти в 1.1 раза шире него, его боковые края выпуклые, так что он слегка суживается кпереди и чуть больше кзади, его заднебоковые углы округлые, а передние оттянуты вперед в широкие заостренные треугольные лопасти. VI грудной сегмент по медиальной линии равен по длине предшествующему, но его боковые края в 1.5 раза короче; VII сегмент немного уже и в 1.36 раза короче VI грудного сегмента. Коксальная пластинка на I—IV грудных сегментах очень сильно вытянута в стороны и вперед, образуя мощные длинные отростки, снабженные на

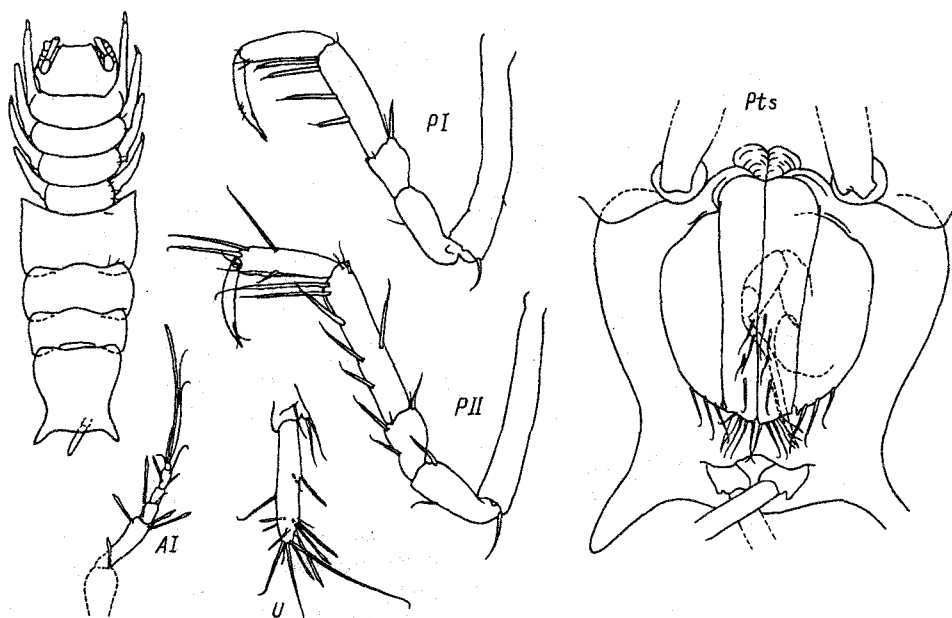


Рис. 95. *Mirabilicoxa* cf. *exopodata* Hessler. Половозрелый самец. Внешний вид сверху; брюшной отдел снизу и конечности. (По: Hessler, 1970).

вершине крепкой шиповидной щетинкой. На переднем сегменте они значительно короче, чем на трех последующих, где их длина превышает ширину соответствующих сегментов, отростки на III грудном сегменте почти достигают лобного края, а на II сегменте заходят за него.

Плеотельсон крупный, относительно широкий, его ширина в конце передней четверти почти равна длине по медиальной линии, его боковые края на протяжении проксимальных двух третей, когда он заметно суживается кзади, выпуклые, а в месте перехода их в длинные острые узкоконические заднебоковые отростки вогнутые. Задний край между этими отростками очень мало выдается, слабовыпуклый, несет несколько небольших щетинок. Длина заднебоковых отростков, измеренная от его заднего основания, равна около 0.28 длины плеотельсона.

I антенна 5-члениковая, базальный членик расширяется дистально, с 3 щетинками на конце; 2-й членик стебелька слегка расширяется дистально; жгутик чуть короче него, дистальный членик тоньше и длиннее предшествующего членика, несет на конце 1 эстетаск и 3 щетинки, из которых 1 очень длинная, в 1.6 раза длиннее всего жутика. Эндит ногоchelюсти с 2 ретинакулами, эпиподит узко закруглен на вершине.

I переопод относительно слабо развит, короче последующих, его членики не расширены; базиподит длинный, слегка изогнутый; карпоподит удлинненный с параллельными краями и одинаковой ширины на всем протяжении, длина в 3.6 раза больше его ширины и в 1.25 раза превосходит длину проподита, его наружный дистальный угол несет 1 небольшую щетинку, внутренний — 6 шиповидных двураздельных щетинок.

II переопод сходного с передним строения, но немного более длинный, особенно это относится к карпоподиту, длина которого в 4.2 раза больше его ширины и в 1.46 раза превосходит длину проподита; внутренний край карпоподита несет 6 более длинных, чем на I переоподе, шиповидных



двураздельных щетинок, длина дистальной из которых чуть меньше длины проподита. Карпо- и проподит трех задних пар переоподов слегка расширены, с выпуклыми внутренними краями, снабжены длинными щетинками; внутренний край карпоподита, кроме его проксимальной трети, снабжен рядом из 9 очень длинных щетинок, большая часть которых длиннее проподита.

I плеопод не расширяется к дистальному концу, латеральные лопасти незначительно выдаются за его края, медиальные лопасти относительно короткие, каждая несет 6—7 маргинальных щетинок. Стилет II плеопода копьевидный, несколько расширяется вблизи заостренного конца, незначительно выступает за край протоподита. Уропод двуветвистый, но экзоподит крошечный, с 2 апикальными щетинками, неподвижно сочленен с протоподитом.

Длина единственного экземпляра — половозрелого самца — 1.6 мм.

Голотип хранится в коллекциях Национального музея США.

Распространение. Западноатлантический бореальный глубоководный вид. Северо-западная часть Атлантического океана к северо-востоку от мыса Хаттерас (37° 59.2' с. ш., 69° 26.2' з. д.).

Экология. Абиссальный вид. Обнаружен на глубине 3834 м.

Близкий к этому виду самец был обнаружен Хесслером на ст. 105 (к юго-западу от мыса Кейп-Код, 39° 56.6' с. ш., 71° 03.6' з. д.) на глубине 530 м. Этот экземпляр, изображенный Хесслером (Hessler, 1970, рис. 79) и воспроизведенный нами на рис. 95, отличается от типового тем, что переднебоковые углы V грудного сегмента немного более острые. Терминальные эстетаски I антенны необычно длинные, вдвое длиннее самого щетинка. Искиоподиты I и II переоподов без крепких раздвоенных на конце щетинок на вентральном крае; мероподит I переопода только с 1 вентральной щетинкой; карпоподиты обеих этих ног каждый с 1 менее вентральной щетинкой. Коготь V переопода более длинный, в 1.2 раза длиннее дактилоподита. Мужской отросток более тонкий. Экзоподит уропода такой же маленький, как и у типового экземпляра, но более отчетливо выражен у основания (Hessler, 1970).

## 12. *Mirabilicoxa richardsoni* Mezhov, 1986 (рис. 96).

Межов, 1986: 128—131, рис. 1.

Тело самца уплощенное, относительно широкое, отчетливо распадается выемками между боковыми краями IV и V грудных сегментов на 2 тагмы — снабженную мощными боковыми отростками переднюю и более компактную заднюю. Длина тела в 3.5 раза больше его максимальной ширины, приходящейся на расстояние между вершинами переднебоковых выростов V грудного сегмента в его средней части. Дорсальная поверхность гладкая, глянцевая, без каких-либо скульптурных образований, сетчатой структуры или щетинкового покрова.

Голова очень крупная, в 2.4 раза длиннее I грудного сегмента по медиальной линии и примерно такой же ширины. Переднебоковые углы головы оттянуты в длинные узкие выросты, направленные вперед и немного в стороны, их острые дистальные концы выходят за уровень лобного края и несут по 1 короткой шиповидной щетинке. Фронтальный выступ относительно небольшой, его длина составляет четвертую часть общей длины головы; дистальный (лобный) край его широко округлый; боковые края почти прямые, равномерно сближаются к лобному краю, образуют невысокие кили.

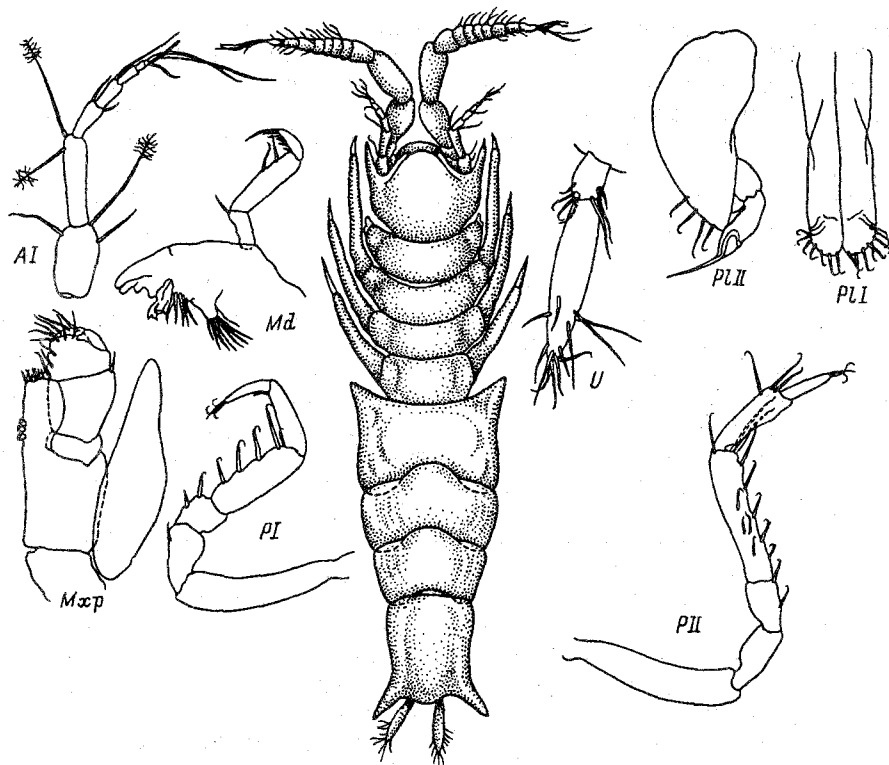


Рис. 96. *Mirabilicoxa richardsoni* Mezhov. Самец, голотип. Внешний вид, ротовые придатки и конечности. (По: Межов, 1986).

4 передних грудных сегмента примерно равны по длине, в 1.6 раза короче каждого из остальных, которые также примерно равной длины. IV сегмент почти прямоугольной формы, самый узкий, его ширина вдвое больше длины и почти в 1.3 раза меньше предшествующего сегмента. V грудной сегмент седловидный, его ширина в средней части почти в 2.3 раза больше длины и почти в 1.5 раза превосходит ширину предшествующего сегмента. Боковые части трех передних грудных сегментов отогнуты вперед, закруглены, IV, VI и VII сегментов не оттянуты и также закруглены; переднебоковые углы V сегмента оттянуты вперед и немного в стороны в крупные треугольно-приостренные лопасти; заднебоковые углы V сегмента образуют большие, но более короткие округлые лопасти; такие же лопасти, но гораздо меньшей длины имеются у VI и VII сегментов. Коксальные пластинки у I грудного сегмента очень короткие, треугольные; коксальные выросты II—IV грудных сегментов очень длинные, с апикальными щетинками, направлены на II сегменте вперед, их апикальные щетинки достигают уровня вершин переднебоковых отростков головы, на III сегменте направлены вперед и немного в стороны, достигают уровня середины головы, а на IV сегменте — вперед и в стороны, достигая уровня середины I грудного сегмента. Апикальные щетинки толстые, шиповидные, их размеры сильно увеличиваются от II к IV сегменту.

Единственный брюшной сегмент хорошо заметен в виде узенькой полоски позади последнего грудного сегмента. Плеотельсон удлинненный, несколько суживается к дистальной половине, а затем снова расширяется,

максимальная ширина его в проксимальной части почти в 1.3 раза меньше длины; боковые края плеотельсона слабовыпуклые; заднебоковые углы оттянуты назад и в стороны, образуя длинные, конические, заостренные отростки, расстояние между дистальными концами которых несколько больше длины плеотельсона и примерно равно максимальной ширине VII грудного сегмента. Дистальная часть плеотельсона между этими отростками короткая, широко закругленная.

I антенны немного короче головы; 1-й членик стебелька удлинненно-овальный, его длина в 1.7 раза больше максимальной ширины; 2-й членик менее чем в 1.3 раза длиннее 1-го, несет 2 ершиковидные щетинки; жгутик 5-члениковый, 1-й членик самый длинный, почти в 1.2 раза длиннее 2-го и в 1.5 раза длиннее 3-го членика; 4-й членик в 3 раза короче 2-го и вдвое длиннее дистального членика. II антенны более чем в 2.3 раза короче тела, их жгутики 8-члениковые, незначительно опущены.

Режущий край левой мандибулы с 4 зубцами; подвижная пластинка крупная, несет не менее 4 зубцов, один из которых двуворшинный; в зубном ряду 7 щетинок; зубной отросток усеченно-ширококонический с пучком из 8 щетинок на вершине; базальный членик щупика равен в длину 3-му и вдвое короче 2-го членика; 3-й членик несет гребенку из 6 постепенно удлиняющихся к его концу щетинок. Эндит ногочелюстей с 3 ретинакулами; эпиподит удлинненно-овальный, его длина в 3.5 раза больше максимальной ширины, с широкой неглубокой выемкой в дистальной половине наружнобокового края и равномерно слегка выпуклым внутренним боковым краем; дистальная лопасть 3-го членика усажена восемью низкими округлыми зубцами.

I переопод крепче и короче остальных; мероподит — самый короткий членик, вдвое короче исхиоподита и почти в 3 раза короче карпоподита; карпоподит в 1.3 раза длиннее проподита, его пальмарный (внутренний) край несет 5 длинных крепких шиповидных двураздельных щетинок, из которых дистальная самая короткая; проподит заметно суживается дистально, с 1 короткой шиповидной щетинкой на внутреннем дистальном углу; дактилоподит узкий, удлинненный, всего лишь в 1.5 раза короче проподита. II переопод стройный; мероподит в 2.6 раза короче карпоподита; внутренний край карпоподита несет 7 равномерно удлиняющихся к дистальному концу членика крепких шиповидных двураздельных щетинок; проподит заметно расширяется дистально, его длина примерно в 1.6 раза меньше длины карпоподита.

I плеопод незначительно суживается к середине; в дистальной половине боковые края параллельны друг к другу; дистальные края закругленные, слегка зубчатые, усажены простыми щетинками средней длины; дистально-боковые лопасти слабо намечены, не выдаются за пределы плеопода. II плеопод обратнокаплевидной формы; внутренний край с широкой полукруглой выемкой посредине; наружный край почти равномерно выпуклый; дистальный конец не оттянут, узко закруглен; мужской отросток большой, относительно широкий, за исключением очень узкой шиловидной дистальной трети, далеко выходит за дистальный конец плеопода. Длина II плеопода примерно в 2 раза больше максимальной ширины, приходящейся на его проксимальную треть.

Уроподы относительно длинные, далеко, более чем на половину своей длины выступают за линию дистальных концов заднебоковых выростов плеотельсона; протоподит округло-удлинненный, не расширен дистально, его длина примерно в 1.4 раза меньше максимальной ширины; эндоподит удлинненный, стройный, суживается дистально, длина в 4.6 раза превосходит

его ширину и в 3.7 раза превышает длину протоподита; его поверхность в дистальной трети несет многочисленные простые щетинки; экзоподит рудиментарный, едва заметный.

Самки неизвестны.

Длина тела 1.8 мм.

Единственный известный экземпляр хранится в коллекциях Зоологического музея МГУ.

Распространение. Восточнотихоокеанский бореальный глубоководный вид. Тихий океан: залив Аляска, 57° 36' с. ш., 148° 36' з. д.

Экология. Верхнеабиссальный вид. Обнаружен на глубине 3240—3300 м.

#### 4. Род DESMOSOMA G. O. Sars, 1864

G. O. Sars, 1864 : 11; 1899 : 127 (partim); Bonnier, 1896 : 605; Hansen, 1916 : 106—120 (partim); Гурьянова, 1932 : 57—63 (partim); Nordenstam, 1933 : 254—264 (partim); Hult, 1936 : 1—11 (partim); Menzies, 1962b : 165 (partim); Бирштейн, 1963 : 89 (partim); Кусакин, 1965 : 126; Hessler, 1970 : 24.

I грудной сегмент в большей или меньшей степени меньше II сегмента. Плеотельсон расширяется кпереди, без заднебоковых зубцов. I переопод в умеренной степени редуцирован; карпо- и проподит несколько утончены; проподит без крупных щетинок; карпоподит без крупных дорсальных щетинок, но обычно с вентральным рядом тонких щетинок. Карпоподит II переопода широкий, с большим количеством щетинок. Уропод одноветвистый; протоподит часто с большим числом щетинок. Половой диморфизм слабо или умеренно выражен: у половозрелых самцов V—VII грудные сегменты и плеотельсон могут быть расширены, коксальные пластинки на I—IV переоподах могут быть сильнее оттянуты вперед, чем у самок, у которых они лишь незначительно оттянуты.

Типовой вид *Desmosoma lineare* G. O. Sars, 1864.

В роде известно не менее 10 видов. Более точно охарактеризовать объем рода трудно, поскольку ряд описанных под этим родовым названием видов, возможно, относится к другим родам. В пределах рассматриваемой акватории обнаружены 4 вида.

#### ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА DESMOSOMA ХОЛОДНЫХ И УМЕРЕННЫХ ВОД СЕВЕРНОГО ПОЛУШАРИЯ

- 1 (4). Переднебоковые углы V грудного сегмента оттянуты вперед в заостренные или узкозакругленные треугольные отростки.
- 2 (3). Боковые края VI грудного сегмента плавно выпуклые, так что наибольшая его ширина примерно в средней части сегмента, а его передний конец уже заднего конца V сегмента . . . . . 1. *D. lineare* G. O. Sars
- 3 (2). VI грудной сегмент заметно суживается к заднему и расширяется к переднему, так что его передний конец шире заднего конца V сегмента . . . . . 2. *D. strombergi* Svavarsson
- 4 (1). Переднебоковые углы V грудного сегмента не оттянуты вперед и плавно закруглены.
- 5 (6). Вентродистальная часть карпоподита II переопода оттянута в полукруглую лопасть; дистальный край крышечки (II плеопод) самки закруглен . . . . . 3. *D. lobipes* Kussakin
- 6 (5). Дистальная часть карпоподита II переопода не оттянута в лопасть; дистальный край крышечки самки с медиальной выемкой . . . . . 4. *D. ochotense* Kussakin

1. *Desmosoma lineare* G. O. Sars, 1864 (рис. 97, 98).

G. O. Sars, 1864 : 11; G. O. Sars, 1899 : 125—126, pl. LIII, pl. LIV, fig. 1; Гурьянова, 1932 : 60, табл. XXI, 82; Hult, 1937 : 23—24, fig. 10; 1941 : 84 (maps 23, 24); Кусакин, 1965 : 137; Hessler, 1970 : 62; Just, 1970 : 16.

Тело самки удлинненное, его передняя и задняя половины мало различаются друг от друга по ширине; его длина в 4.7 раза превосходит ширину II грудного сегмента. Голова относительно небольшая, узкая, ее ширина примерно в 1.2 раза больше длины; фронтальная лопасть большая, трапециевидная, относительно немного суживается к широкому, слегка вогнутому лобному краю. I грудной сегмент заметно уже последующего; II—IV грудные сегменты незначительно различаются по длине и равны по ширине. Боковые части всех 4 передних грудных сегментов оттянуты вперед. Длина 3 задних грудных сегментов, вместе взятых, немного превышает длину всей передней части тела и более чем в 1.5 раза длину 3 передних грудных сегментов, вместе взятых. V грудной сегмент самый длинный, слегка расширяется кпереди; переднебоковые углы оттянуты вперед в острые треугольные отростки. Плеотельсон относительно небольшой, его ширина около 0.67 ширины II грудного сегмента и примерно равна его собственной длине; боковые края выпуклые и постепенно сходятся к закругленному заднему концу.

I антенна 6-члениковая; 2-й членик самый длинный, почти в 2 раза длиннее 1-го, жутик в 1.27 раза длиннее 2-го членика стебелька, их длина постепенно уменьшается от проксимального к дистальному.

II антенна у самки лишь слегка длиннее передней части тела, дистальный членик стебелька длиннее предпоследнего; жутик почти равен по длине этим двум членикам, вместе взятым, и состоит из 12—14 члеников.

I переопод умеренно развит; карпоподит не расширен, его еле заметно вогнутый вентральный край несет 5 довольно длинных щетинок; проподит узкий, почти линейный, немного короче карпоподита, его дорсальный и вентральный края несут по 3—4 короткие щетинки. Дактилоподит относительно короткий, его длина равна 0.6 длины проподита. II—IV переоподы снабжены большим количеством длинных щетинок, особенно многочислен-

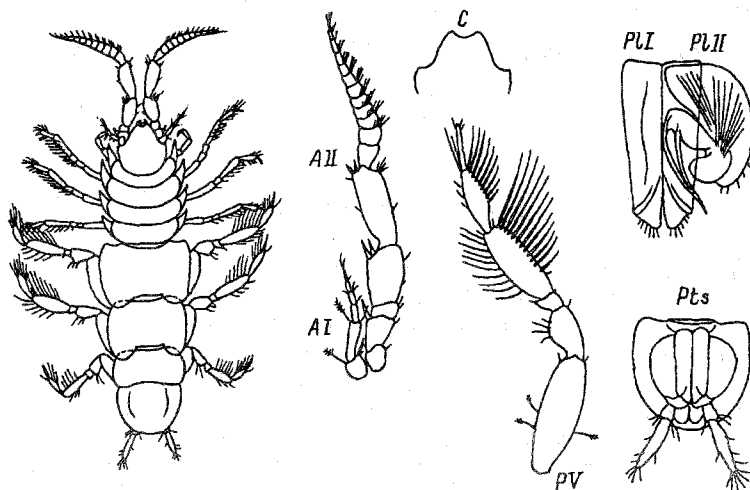


Рис. 97. *Desmosoma lineare* G. O. Sars. Самец. Внешний вид сверху; брюшной отдел, вид снизу; голова, вид сверху и конечности.

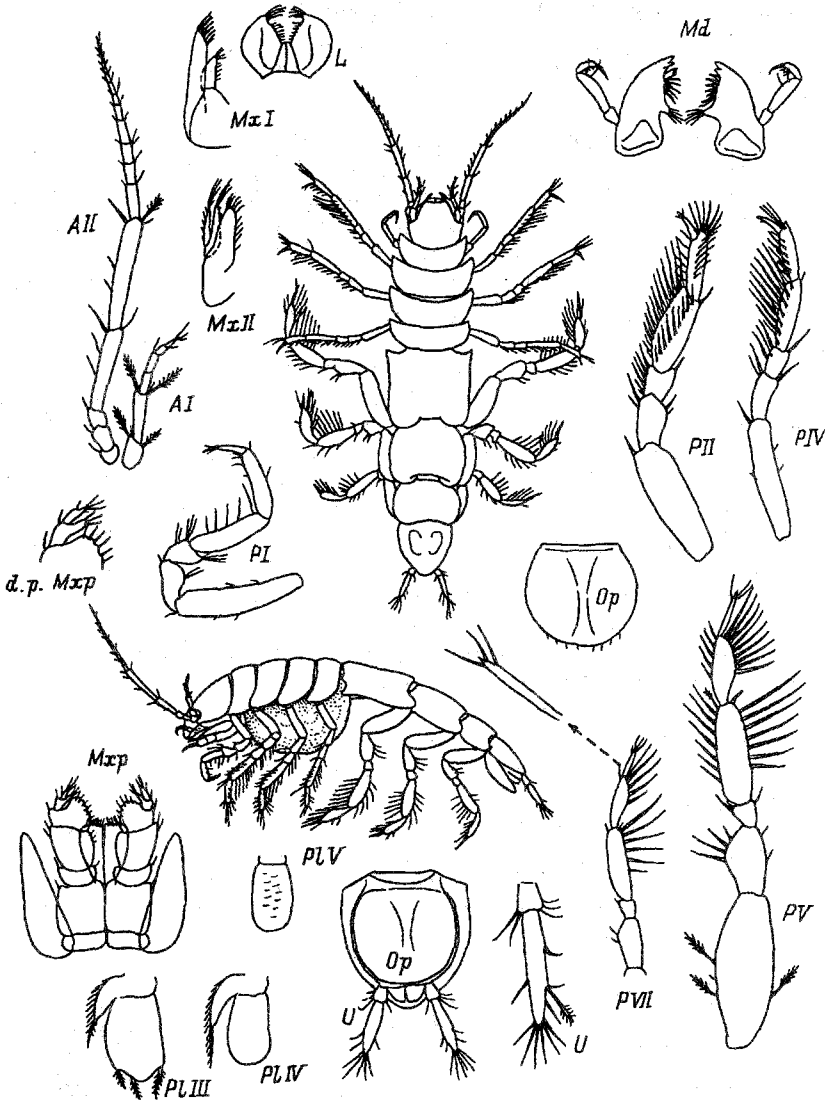


Рис. 98. *Desmosoma lineare* G. O. Sars. Самка. Внешний вид сверху и сбоку; брюшной отдел снизу; ротовые придатки и конечности. (По: Sars, 1899).

ных на карпо- и проподитах, где они расположены в 2 ряда, из которых один находится вдоль вентрального края, а второй — косо начинается в проксимальной части члеников вблизи вентрального края, а оканчивается в дистальной части ближе к дорсальному краю. Длина 3 задних пар переоподов постепенно и значительно уменьшается от V к VII переоподу. Базальный членик V переопода крупный, удлинненно-овальный, его длина в 2.9 раза больше ширины; дорсальный край несет 2 довольно длинных метельчатых и 1 короткую простую щетинки, вентральный край — 1 примерно такую же метельчатую; исхиоподит с сильновыпуклым, полукруглым в средней части дорсальным краем, несущим 4 разного размера щетинки; мероподит очень маленький, треугольный; карпоподит удлинненный, в

1.5 раза длиннее проподита; дорсальный и вентральный ряды из 7 длинных щетинок и 1 дистальной короткой метельчатой каждой; проподит ланцетовидный, также с 2 рядами щетинок, из которых щетинки вентрального ряда значительно более длинные; дактилоподит очень узкий, длинный, с 3 дистальными щетинками.

Уроподы одноветвистые, несколько превышают половину длины плеотельсона; дистальный членик почти линейный, в 4 раза длиннее проподита.

У самца тело относительно более широкое в его задней половине; лобный край с отчетливой медиальной выемкой; передние лопасти коксальных пластинок на I—IV переоподах оттянуты в длинные острые треугольные лопасти, II антенна у самца значительно крупнее, чем у самки, достигает половины длины тела; 2-й членик стебелька несет на наружном крае крепкий игловидный шип; 2 дистальные членика несут по 2 шипа на наружном дистальном крае; жгутик заметно расширен в средней части.

Длина половозрелой самки 3.5 мм, самца 2.0 мм.

В коллекциях ЗИН имеется 4 пробы (8 экземпляров) из северо-западной части Восточно-Сибирского моря к северу от о-вов Де-Лонга.

Распространение. Арктик-атлантический вид. Обитает вдоль побережья всей Норвегии к северу от Христиания-Фьорда, у Гренландии и в северо-западной части Восточно-Сибирского моря.

Экология. Обитает на небольших глубинах от 17—18 до 580 м.

## 2. *Desmosoma strombergi* Svavarsson, 1988 (рис. 99—101).

Svavarsson, 1988a: 17—21, fig. 13—15.

Тело самки уплощенное, удлинено-овальное, значительно расширенное в средней части и равномерно суживается к переднему и заднему концам. Длина тела в 3.5 раза превосходит его наибольшую ширину в передней части V грудного сегмента, в 4.6 раза ширину II и в 6.6 раза ширину VII грудного сегмента. Поверхность тела гладкая.

Голова относительно небольшая, незначительно погружена в передний грудной сегмент, ширина в 1.5 раза превосходит ее длину и равна двум третям ширины II грудного сегмента. Переднебоковые углы образуют небольшие короткие треугольные отростки, нередко обособляющие относительно широкий фронтальный выступ от остальной части головы; лобный край слабовыпуклый.

I и IV грудные сегменты самые короткие, примерно равной длины, III сегмент чуть более длинный, но слегка короче II сегмента, который в 1.1 раза длиннее I сегмента. V грудной сегмент самый крупный, трапециевидный, расширяется кпереди, его боковые края слабовыпуклые, ширина в 1.3 раза превосходит длину, которая равна 1/5 всей длины тела; переднебоковые углы оттянуты в закругленные на вершине треугольные отростки. Длина VI грудного сегмента равна 0.8, а VII сегмента 0.5 длины V сегмента. Переднебоковые и заднебоковые углы обоих задних грудных сегментов закруглены. Коксальные пластинки отчетливо видны по бокам четырех передних грудных сегментов, передние и задние лопасти на них лишь едва намечены.

Плеотельсон относительно небольшой, узкий, в форме полуовала, плавно суживается к узкозакругленному заднему концу, его ширина в 1.1 раза превышает длину, которая составляет 0.13 всей длины тела.

I антенна длиннее головы, 6-члениковая; дистальные углы базального членика несут по 1 небольшой ершиковидной щетинке; 2-й членик самый длинный, с 1 длинной крепкой ершиковидной щетинкой, длина которой

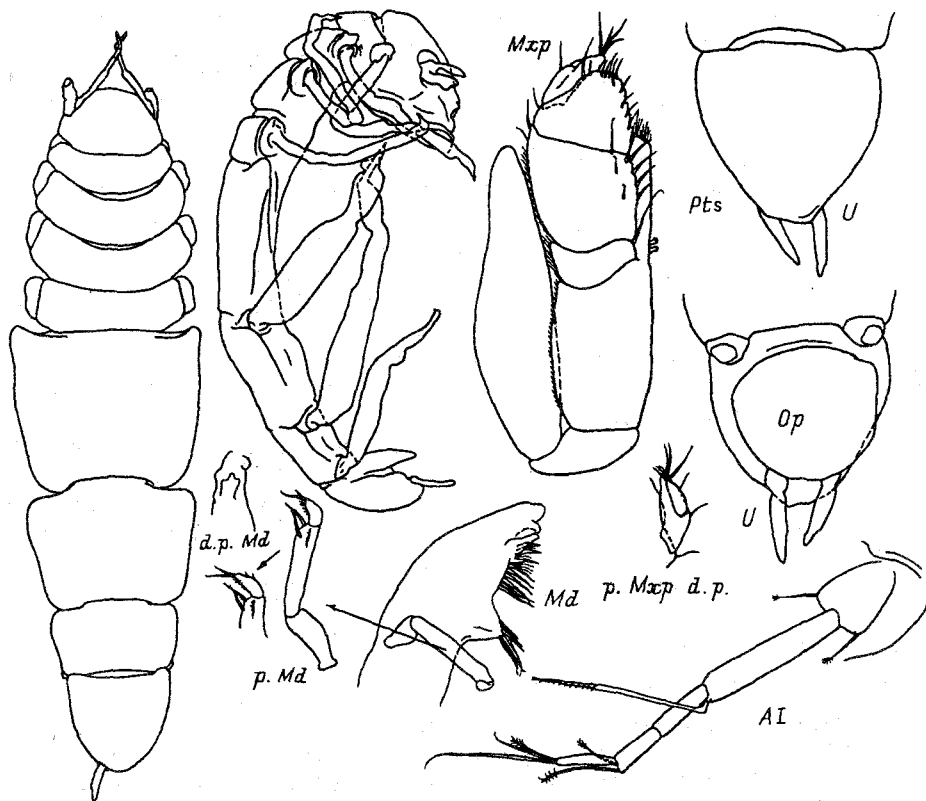


Рис. 99. *Desmosoma strombergi* Svavarsson. Самка, паратипы. Внешний вид сверху и сбоку; брюшной отдел сверху и снизу; головные придатки. (По: Svavarsson, 1988a).

в 1.2 раза превышает длину самого членика; длина жгутика в 1.1 раза превосходит длину 2-го членика; 3-й и 4-й членики почти слитые между собой, с трудно различимым швом, 5-й и 6-й членики вместе равны 0.4 длины 2-го членика, 6-й членик с 2 длинными тонкими и 1 ершиковидной щетинками на вершине.

Режущий край мандибулы с 3 зубцами; подвижная пластинка с 4 зубцами; зубной ряд содержит 9 щетинок; 3-й членик мандибулярного щупика равен по длине 0.42 2-го членика. Эндит ногочелюсти с 2 ретинакулами; эпиподит относительно узкий, его длина в 3.6 раза превосходит ширину, наружный край в проксимальной половине выпуклый, в дистальной вогнутый; внутренняя дистальная лопасть 3-го членика полукруглая, ее край вместе с остальной частью внутреннего края тупо зазубрен, несет не менее 8 коротких округлых зубцов; внутренний дистальный угол 4-го членика щупика оттянут в длинный отросток, заходящий за дистальный конец 5-го.

I переопод тонкий с небольшим количеством тонких простых щетинок; карпоподит равен по длине проподиту, его длина в 4.1 раза превышает ширину; его наружный край слегка выпуклый, внутренний слегка вогнутый, внутренний дистальный угол несет 1 длинную тонкую и 1 маленькую щетинки, длинная вдвое короче проподита, длина проподита в 4.9 раза превосходит ширину, его внутренний край несет 5 тонких щетинок; длина дактилоподита равна 0.6 длины проподита.



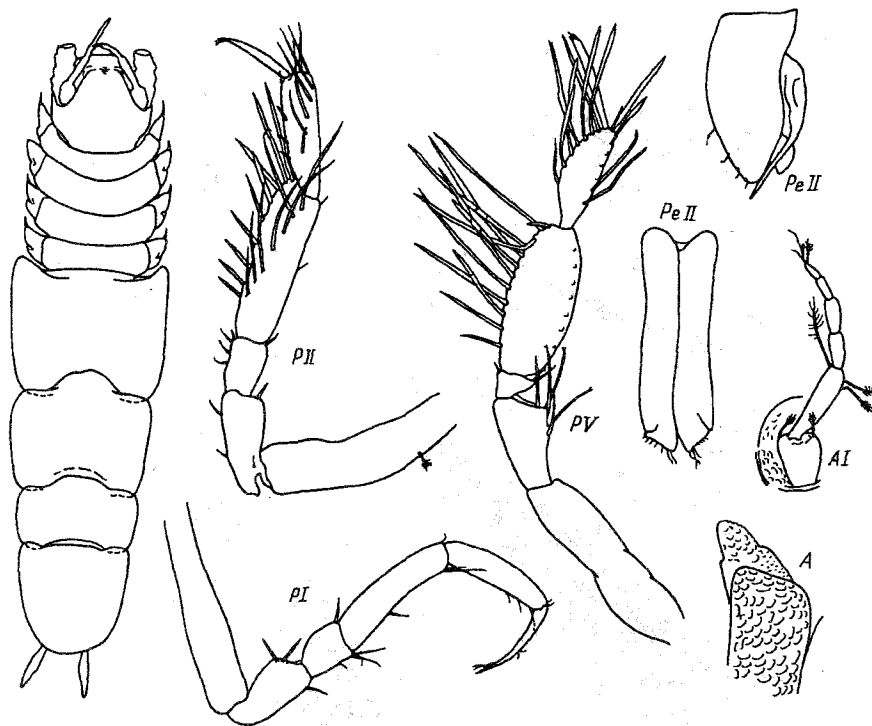


Рис. 100. *Desmosoma strombergi* Svavarsson. Самец, паратип. Внешний вид сверху, конечности и правый край III грудного сегмента, вид сверху (A).

II переопод крепкий; самый короткий членок — мероподит; карпоподит в 1.3 раза длиннее проподита, его длина в 3.2 раза превосходит ширину, его внутренний дистальный угол оттянут, наружный край несет 5 маленьких щетинок; от наружного дистального угла вдоль боковой поверхности к внутреннему краю простирается диагональный ряд из 14 длинных щетинок, длина которых увеличивается от проксимальных к дистальным, внутренний край несет приблизительно 16 крупных щетинок, из которых 6 более дистальных крепкие, игловидные; длина проподита в 3.4 раза превосходит ширину, его наружный дистальный угол оттянут, от наружного дистального угла к внутреннему проксимальному простирается диагональный ряд приблизительно из 17 длинных щетинок, внутренний край несет 10 щетинок; длина дактилоподита равна 0.7 длины проподита.

V переопод длинный и крепкий, с расширенным базиподитом; карпоподит в 1.7 раза длиннее проподита, его длина в 2.9 раза превосходит ширину, наружный край несет 3 маленькие щетинки и, кроме того, 1 ершиковидную щетинку на наружном дистальном углу, боковая поверхность вблизи наружного края несет 11 длинных тонких щетинок, а на внутреннем крае ряд из 10 щетинок; длина проподита в 2.5 раза больше ширины, его наружный край почти прямой, в дистальной части с 2 длинными тонкими и 2 толстыми короткими щетинками, сильновыпуклый внутренний край содержит 11 тонких щетинок.

Абдоминальная крышечка крупная, почти круглая, ее ширина приблизительно в 1.1 раза превосходит длину. Уропод одноветвистый; проподит с 4 длинными тонкими дистальными щетинками; эндоподит в 3 раза

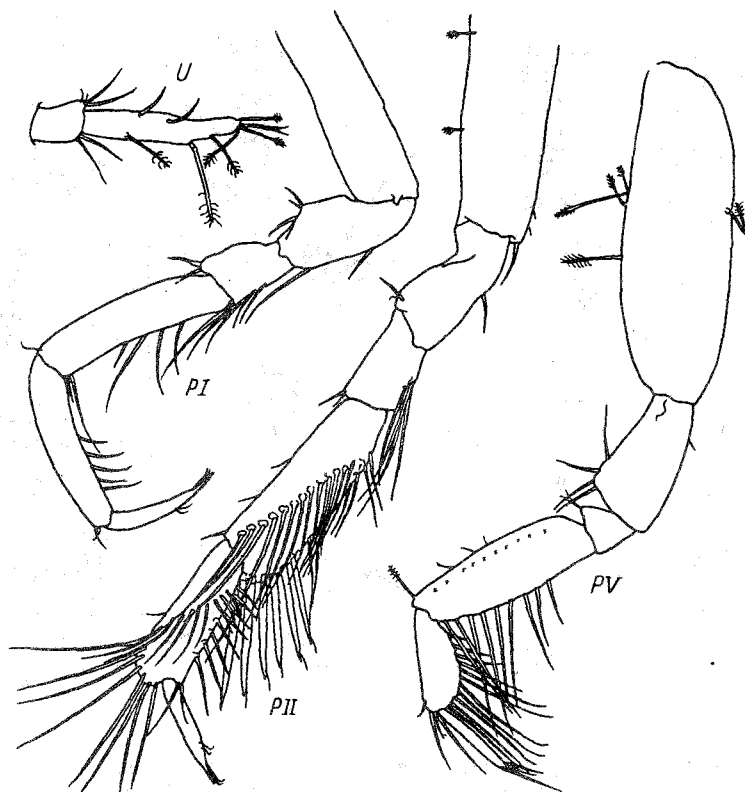


Рис. 101. *Desmosoma strombergi* Svavarsson. Паратип, яйценосная самка. Переоподы и уропод. (По: Svavarsson, 1988a).

длиннее проподита, его длина в 5.4 раза превышает ширину, медиальный край несет 2 тонкие щетинки, латеральный 3 ершиковидные щетинки, дистальный конец с 3 ершиковидными и 2 тонкими простыми щетинками.

Тело у самца в общих чертах сходно с таковым у самки. Дорсальная поверхность головы и 4 передних грудных сегментов имеет отчетливую сетчатую структуру. Фронтальный выступ и переднебоковые отростки головы более длинные. Коксальные пластинки на четырех передних грудных сегментах при взгляде сверху значительно сильнее развиты, несут на вершине по 1 шиповидной щетинке, на II—III сегментах отчетливо двулопастные, на I сегменте оттянуты в стороны и вперед, достигая уровня причленения I антенны. У трех задних переоподов несколько расширены, удлиненно-овальной формы не только проподиты, но и карпоподиты. Карпоподит V переопода в 1.5 раза длиннее проподита, его длина в 2.3 раза превосходит ширину, его внутренний край несет 11 длинных уплощенных щетинок, из которых дистальные более длинные; на внутреннем дистальном углу, кроме того, 1 короткая толстая щетинка, вдоль дорсального края 7 длинных щетинок; длина проподита в 3.1 раза превосходит ширину, его внутренний край несет 7 уплощенных щетинок, наружный край с 7 щетинками и 1 толстой маленькой дистальной щетинкой, очень тонкий дактилоподит равен по длине 0.9 проподита. Длина I плеопода в 3 раза превышает его ширину, треугольная внутренняя лопасть далеко выдается за пределы короткой латеральной и несет по краю 7 щетинок. Протоподит

II плеопода с плавно выпуклым наружным краем и вогнутым в проксимальной половине внутренним, его длина в 2.1 раза превосходит ширину, узкозакругленный дистальный край несет 4 маленькие щетинки; стилет длинный и тонкий, заходит за пределы протоподита.

Длина половозрелых самок 3.1—3.6 мм, самцов 1.7—2.0 мм.

Типовые экземпляры хранятся в коллекциях Зоологического музея университета в Бергене.

В коллекциях СНГ этот вид отсутствует.

Распространение. Западноарктический глубоководный вид. Норвежское море.

Экология. Батиальный вид. Обнаружен на глубинах 794 и 1288 м.

### 3. *Desmosoma lobipes* Kussakin, 1965 (рис. 102).

Кусакин, 1965 : 128—130, рис. 8; Hessler, 1970 : 62.

Самка. Тело уплощенное, довольно стройное; передние грудные сегменты несколько превосходят по ширине 3 задние. Длина тела примерно в 4.3 раза превосходит его ширину (длина голотипа 2.0 мм, ширина 0.47 мм). Голова умеренной длины, ее длина немного превосходит ширину и почти равна длине I и II грудных сегментов, вместе взятых. I грудной сегмент примерно равен по длине IV и почти вдвое короче II сегмента; III сегмент несколько короче II. Длина 3 задних грудных сегментов значительно превышает длину 4 передних, V сегмент наиболее длинный, несколько превышает по длине III и IV сегменты, вместе взятые, и немного длиннее VI сегмента. Плеотельсон овальной формы, с закругленными заднебоковыми углами, ширина его несколько меньше длины.

I переопод слабо специализирован, карпоподит и проподит несколько уже проксимальных члеников, примерно равной длины, по внутреннему краю снабжены единичными щетинками, длина карпоподита несколько более чем в 2.5 раза, проподита почти в 3 раза превосходит их ширину. II переопод с широким, массивным базиподитом и заметно расширенными карпоподитом и проподитом. Дистальный конец внутреннего края карпоподита оттянут и образует характерную для этого вида лопасть; длина карпоподита немного более, проподита примерно в 2 раза превосходит их ширину. IV переопод значительно слабее, его карпоподит и проподит несколько уже проксимальных члеников, длина карпоподита почти в 4, проподита почти в 5 раз превосходит их ширину; оба членика несут по 2 ряда довольно длинных, но немногочисленных щетинок. V—VII переоподы с весьма широким базиподитом и слабо расширенными карпоподитом и проподитом, которые несут единичные длинные щетинки; длина карпоподита V переопода более чем в 2.5 раза превосходит его ширину. Крышечка самки округлой формы, ее ширина немного превосходит длину; задний край крышечки выпуклый.

Самец неизвестен.

Распространение. Западнотихоокеанский высокобореальный вид. Охотское море: западнокамчатский шельф.

Экология. Нижнеэлиторальный вид. Обнаружен на глубине 220 м. Грунт — илистый песок.

### 4. *Desmosoma ochotense* Kussakin, 1965 (рис. 103—104).

Кусакин, 1965 : 126—128, рис. 6—7; Hessler, 1970 : 62.

Самка. Тело уплощенное, довольно стройное, передние грудные сегменты не превосходят по ширине V, но значительно шире VI—VII сегментов.

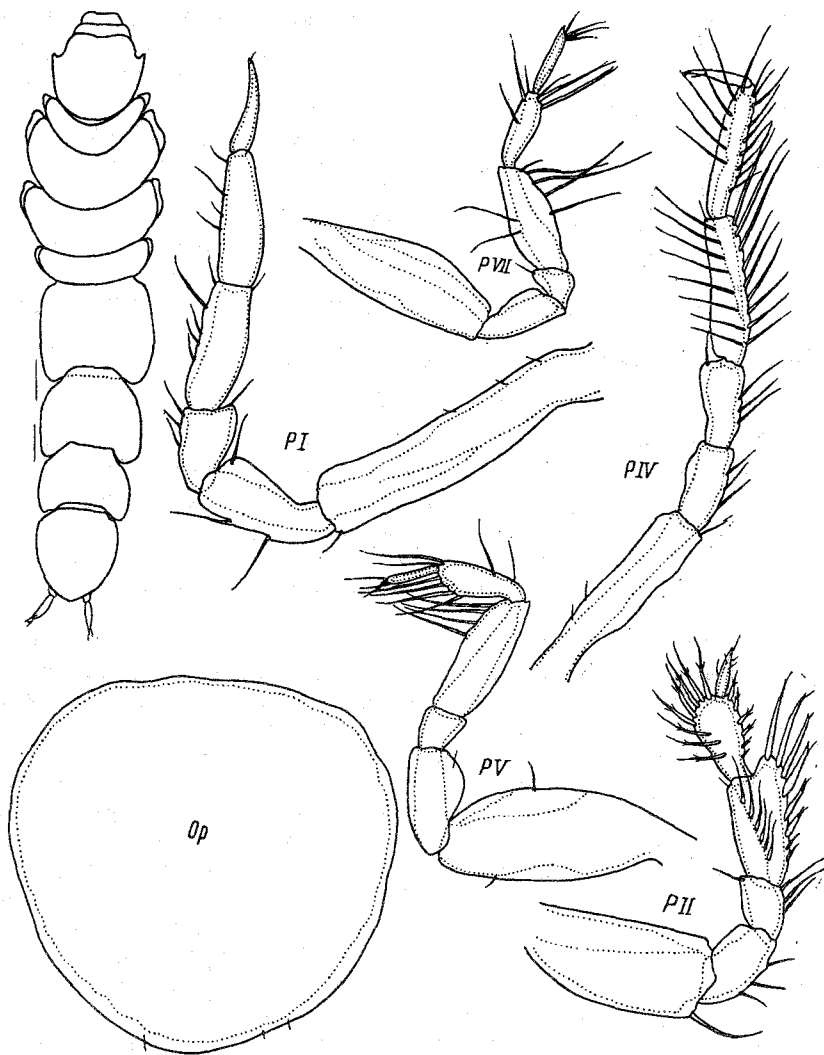


Рис. 102. *Desmosoma lobipes* Kussakin. Самка, голотип. Внешний вид, переоподы и крышечка самки. (По: Кусакин, 1965).

Длина тела почти в 4.7 раза превосходит его ширину (длина голотипа 2.38 мм, ширина II грудного сегмента 0.51 мм). Голова сравнительно узкая и длинная, ее длина равна ширине и значительно превышает длину I и II грудных сегментов, вместе взятых. I грудной сегмент самый короткий, почти вдвое короче III сегмента; II сегмент сравнительно короткий, короче III и, особенно, IV сегмента. Длина 3 задних грудных сегментов значительно превышает длину 4 передних; V сегмент наибольшей длины, в 1.5 раза длиннее VI и почти равен длине III и IV сегментов, вместе взятых. Плеотельсон удлинненно-овальный, с закругленными заднебоковыми углами, длина его значительно превышает ширину. Коксальные пластинки 3 передних грудных сегментов спереди заострены, IV сегмента закруглены.

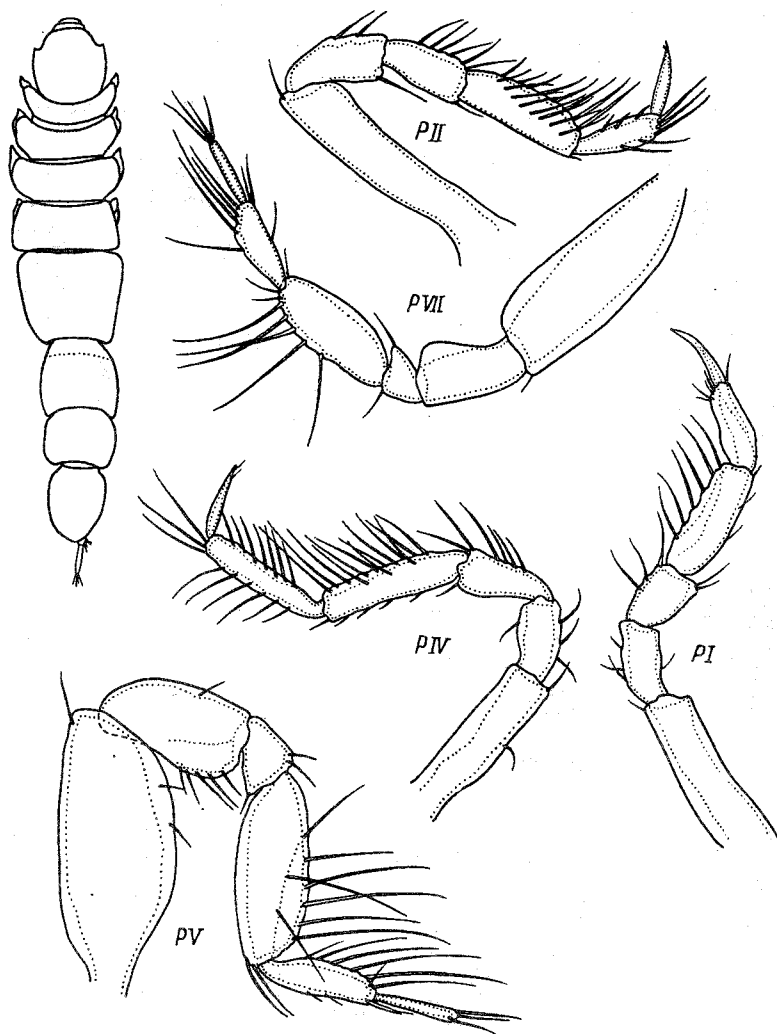


Рис. 103. *Desmosoma ochotense* Kussakin. Самец, голотип. Внешний вид, переоподы и крышечка самки. (По: Кусакин, 1965).

Антеннула состоит из 5 члеников; 2-й членик почти вдвое уже и почти вдвое длиннее базального; длина 3 дистальных члеников, вместе взятых, несколько меньше длины 2-го; 3-й и 5-й членики примерно равной длины, почти в 1.5 раза короче 4-го. Мандибулярный щупик, по-видимому, состоит из 2 члеников. I переопод умеренной толщины и длины, карпоподит и проподит примерно такой же ширины, как и проксимальные членики; карпоподит несет по внутреннему краю 6 примерно равной длины щетинок; длина карпоподита и проподита менее чем в 3 раза превосходит их ширину. II переопод также слабо специализирован, карпоподит и проподит не расширены по сравнению с проксимальными члениками; карпоподит несет 2 ряда щетинок, длина карпоподита менее чем в 3 раза превосходит его ширину. III и IV переоподы такого же типа, как и II переопод, но слабее. V—VII переоподы с весьма широким базиподитом; карпоподиты и пропо-

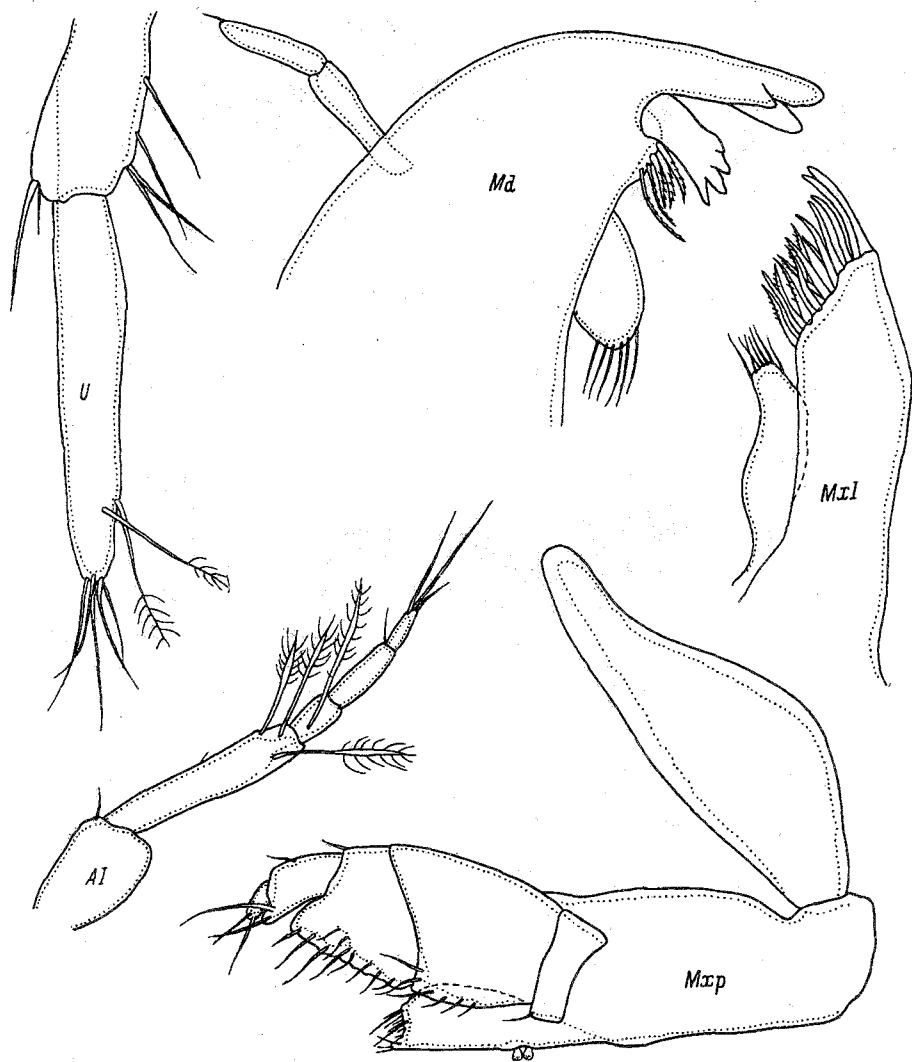


Рис. 104. *Desmosoma ochotense* Kussakin. Самка, голотип. Головные придатки и уropод. (По: Куcaкин, 1965).

днты незначительно расширены, несут небольшое число длинных щетинок; длина карпоподита V переопода в 2.5 раза превосходит его ширину. Крышечка самки удлинено-округлая, длина ее несколько превосходит ширину; задний край вогнут посередине. Эндоподит уropода почти вдвое длиннее базального членика.

Самец неизвестен.

Единственный экземпляр хранится в коллекциях ЗИН РАН.

Распространение. Западнотихоокеанский высокобореальный вид. Охотское море: западнокамчатский шельф.

Экология. Нижнеэлиторальный вид. Обитает на глубине 220 м. Грунт — илистый песок.

## 5. Под ECHINOPLEURA G. O. Sars, 1899

G. O. Sars, 1899 : 129.

Края тела сильно зазубрены. I и II грудные сегменты равной величины. V грудной сегмент относительно тонкий, суживается кпереди. Плеотельсон сильно перетянут у основания, без заднебоковых зубцов. Мандибула с редуцированным зубным отростком и упрощенным режущим краем. I переопод такой же крупный, как и II переопод; проподит слегка утончен, он и дорсальный край карпоподита без крупных щетинок. Уропод одноветвистый. Половой диморфизм явно выражен лишь в строении плеоподов и II антенн.

Типовой вид: *Desmosoma aculeatum* G. O. Sars, 1864.

В роде единственный вид.

1. *Echinopleura aculeata* (G. O. Sars) (рис. 105).

*Desmosoma aculeatum* G. O. Sars, 1864 : 13.

*Echinopleura aculeata* G. O. Sars, 1899 : 130—131, pl. 56; Hessler, 1970 : 25.

Тело тонкое, четковидное, его длина примерно в 4 раза превосходит ширину; передний отдел тела намного шире заднего, овальной формы. Голова относительно широкая, с отчетливыми боковыми выемками; ее фронтальная часть у самки широко усечена, у самца более узкая и заметна извилистая на вершине; края боковых вырезов сильно зазубрены. Боковые части четырех передних грудных сегментов несут по 6 зазубрин, их передние края, за исключением I сегмента, с рядом тесно расположенных маленьких зубчиков; IV сегмент резко сужен кзади и плотно соединен с последующим, образуя с ним напоминающую по форме песочные часы секцию, которая по длине примерно равна трем передним сегментам, вместе взятым. Два задних грудных сегмента с глубокими перетяжками у основания и постепенно расширяются кзади, боковые края, как и на предыдущем сегменте, зазубрены. Плеотельсон овальной формы, с глубокой перетяжкой в основании, боковые края усажены зубчиками, задний конец узко закруглен.

I антенна 4-члениковая, с длинной чувствительной нитью. II антенна у самки слегка превышает  $1/3$  длины тела, жгутик короче стебелька, 8-члениковый. У самца жгутик видоизменен, вздутый, стебелек II антенны без игловидных щетинок. I переопод довольно тонкий, но не слабый, базальный членик длинный и узкий, спереди тонко зазубрен, наружный край исхиоподита с маленьким шиповидным выступом, внутренний край карпоподита с 4 тонкими шипами, проподит примерно той же длины, но много уже карпоподита, простой, цилиндрический, дактилоподит довольно мощный. II—IV переоподы чуть длиннее передних, сходны с ними по строению, но с более узкими дактилоподитами. V—VII переоподы исключительно тонкие, их наружные членики лишь слегка расширены, с небольшим числом игловидных щетинок, дактилоподиты тонкие, палочковидные. Уроподы относительно маленькие, дистальный членик в 3 раза длиннее проксимального, с 4—5 щетинками.

Цвет серовато-белый. Длина самки 2.5 мм, самца 1.5 мм.

В коллекциях СНГ этот вид отсутствует.

Распространение. Восточноатлантический высокобореальный вид. Обнаружен у берегов Норвегии от Христиания-Фьорда до Лофотенских о-вов на севере.

Экология. Сублиторальный вид. Обнаружен на глубинах 27—37 м.

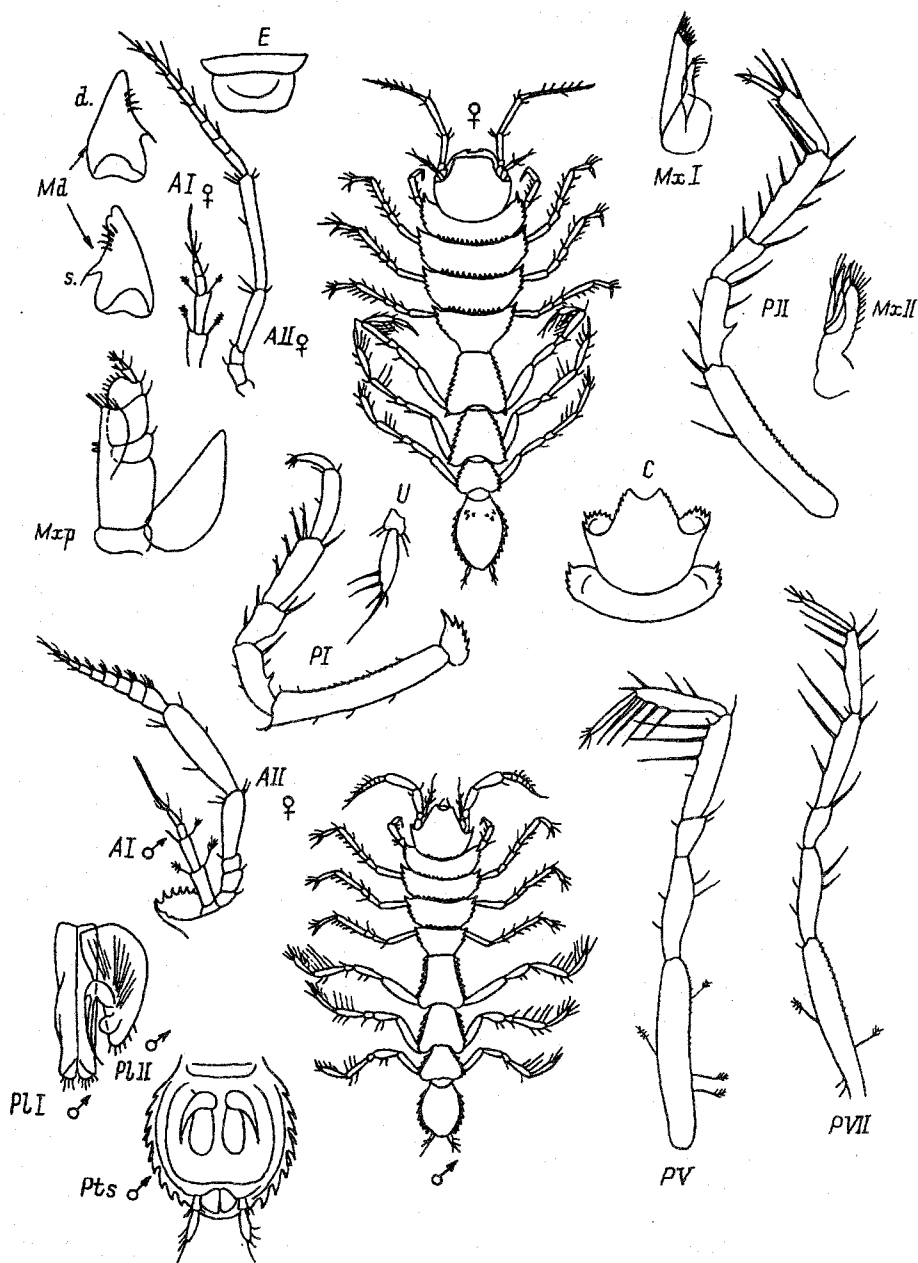


Рис. 105. *Echinopleura aculeata* G. O. Sars. (По: Sars, 1899).

6. Род **PSEUDOMESUS** Hansen, 1916

Hansen, 1963 : 73—74; Гурьянова, 1932 : 47; Бирштейн, 1963 : 65; Chardy, 1974; Svarsson, 1984 : 44.

Тело сильно удлинённое, почти цилиндрическое, внешне напоминающее тело представителей сем. *Ischnomesidae*. I антенна 5-члениковая, 5-й



членник маленький. Мандибулярный щупик отсутствует. I переопод меньше II. Карпоподиты I и II переоподов с немногочисленными толстыми вентральными щетинками; щетинки меньше половины длины проподита или примерно равны ей. Уроподы маленькие, одноветвистые. Наблюдается половой диморфизм в форме тела, II антеннах и переоподах. Плеотельсон самки цилиндрический, у самца он уплощенный. У копуляторного самца заднебоковые зубцы плеотельсона сильнее выражены, V—VII плеоподы с плавательными щетинками. II антенна у самца крепкая и покрыта щетинками.

Типовой вид рода *Pseudomesus brevicornis* Hansen, 1916.

Длительное время этот род выделялся в самостоятельное сем. *Pseudomesidae*, пока Сварссон (Svavarsson, 1984) не показал его принадлежность к *Desmosomatidae*, с чем, однако, не согласен Вегеле (Wägele, 1989), который считает *Pseudomesus* представителем сем. *Nannoniscidae*. В роде известно 3 вида, из которых *P. bispinosus* Chardy, 1974 описан из Средиземного моря, а два вида из рассматриваемой акватории.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА PSEUDOMESUS  
ХОЛОДНЫХ И УМЕРЕННЫХ ВОД СЕВЕРНОГО ПОЛУШАРИЯ

- 1 (2). Протоподит уропода значительно, в 1.25 раза, длиннее дистального членника; плеотельсон самки языковидный, слабо суживается кпереди, его длина в 1.3 раза превосходит ширину . . . . . 1. *P. brevicornis* Hansen  
2 (1). Протоподит уропода примерно равен по длине дистальному членнику; плеотельсон самки удлинненно-овальный, его длина в 1.5 раза больше ширины . . . . . 2. *P. similis* Birstein

1. *Pseudomesus brevicornis* Hansen, 1916 (рис. 106—108).

*Pseudomesus brevicornis* Hansen, 1916 : 74, pl. VI, fig. 5a—g; Гурьянова, 1932 : 47, табл. XVI, 58; Gurjanova, 1933 : 412; Wolff, 1962 : 93; Svavarsson, 1984 : 37—42, fig. 1—5.  
*Pseudomesus* sp. Just, 1970 : 9, fig. 1.

Тело половозрелого самца очень стройное, с наибольшей шириной в области I грудного сегмента, его длина в 5.7 раза превосходит ширину. Поверхность тела с многочисленными мелкими гребнями; спереди эти гребни неправильно продольные, на задних грудных сегментах и плеотельсоне с латеральными продольными неправильными гребнями и дорсальными и вентральными гребнями, образующими квадратные фигуры.

Голова с двумя задними неправильной формы продольными гребнями и с неправильными латеральными гребнями. Длина I—VI грудных сегментов постепенно увеличивается от I к VI, длина VII грудного сегмента равна 0.8 длины предшествующего сегмента. Ширина каждого из I—IV грудных сегментов уменьшается по направлению к заднему концу. I грудной сегмент с оттянутыми переднебоковыми углами, несущими по толстой шиповидной щетинке. II и III грудные сегменты с оттянутыми переднебоковыми углами. IV грудной сегмент прямоугольных очертаний. V—VII грудные сегменты сходны друг с другом по форме, расширяются кзади. Заднебоковые части V и VI сегментов усечены в области прикрепления коксальных пластинок. Заднебоковые углы VII грудного сегмента закруглены. Плеотельсон с заднебоковыми зубцами, его длина в 1.3 раза превосходит ширину.

I антенна 5-члениковая; базальный членник короткий, с 1 метелковидной щетинкой; 2-й членник в 1.4 раза более длинный, с 3 метелковидными щетинками; 3-й и 4-й членики равны каждый 0.3 длины 2-го членика; 4-й членник с метелковидной щетинкой; 5-й членник очень маленький, с 2 длинными щетинками и 1 эстетаском.

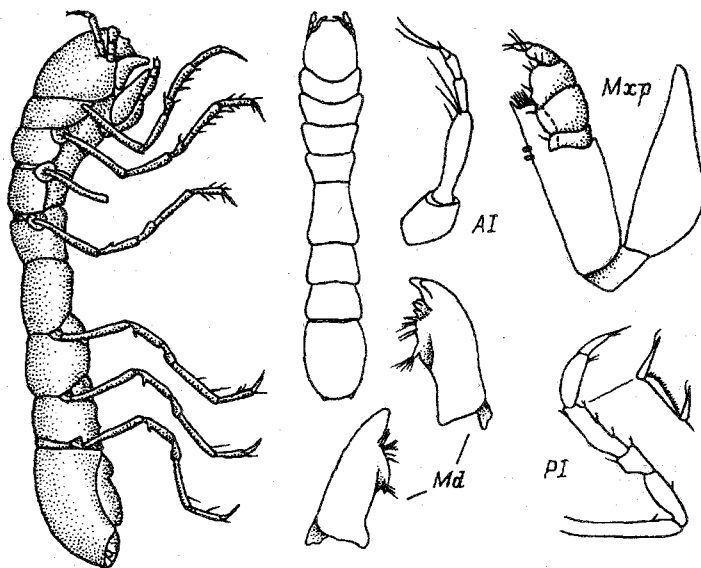


Рис. 106. *Pseudomesus brevicornis* Hansen. Самка. Внешний вид, ротовые придатки и конечности. (По: Hansen, 1916).

Коксальные пластинки на II—VII грудных сегментах видны сверху; коксы на II—IV переоподах не оттянуты вперед, каждая из них с тонкой щетинкой.

I переопод коренастый; базиподит с 1 маленькой вентродистальной щетинкой; он в 1.7 раза длиннее исхиоподита, длина которого равна 0.8 длины карпоподита и в 2.8 раза превосходит собственную ширину. Исхиоподит несет 1 маленькую вентральную щетинку и небольшой зубчик в проксимальной части дорсального края. Длина карпоподита в 4 раза превосходит его ширину и в 1.3 раза длину проподита; он несет 1 дорсодистальную щетинку и 3 крупные двураздельные щетинки на вентральном крае. Длина проподита в 3.2 раза больше его ширины. Дактилоподит несет 2 крупные щетинки у места прикрепления когтя; его длина равна 0.7 длины проподита.

II переопод тоньше предшествующего. Его базиподит в 1.6 раза длиннее исхиоподита, длина которого в 3.5 раза больше его ширины и равна 0.7 длины карпоподита; он несет 1 тонкую дорсодистальную щетинку и проксимальный дорсальный зубец. Мероподит в дорсодистальной части несет 1 крупную и 1 тонкую щетинки и 2 тонкие дистальные щетинки вблизи вентрального края. Длина карпоподита в 5.2 раза больше его ширины и в 1.7 раза больше длины проподита; он несет 2 тонкие дорсальные щетинки и 5 крупных раздвоенных вентральных, из которых дистальная наиболее крупная. Длина проподита в 4.3 раза больше его ширины; вентральный край с 2 раздвоенными щетинками; имеются также 2 тонкие дорсодистальные щетинки и 1 вентродистальная. Длина дактилоподита равна 0.7 длины проподита; у основания когтя 2 толстые щетинки и 1 тонкая.

V переопод длинный и тонкий, плавательный; дорсальный отросток у проксимального конца исхиоподита заострен дистально, его длина в 3.4 раза больше ширины и равна 0.6 длины карпоподита. Длина карпоподита в 7.6 раза больше его ширины и в 1.1 раза превосходит длину проподита; он несет 15 длинных, тонких дорсальных щетинок, наиболее длинных в про-

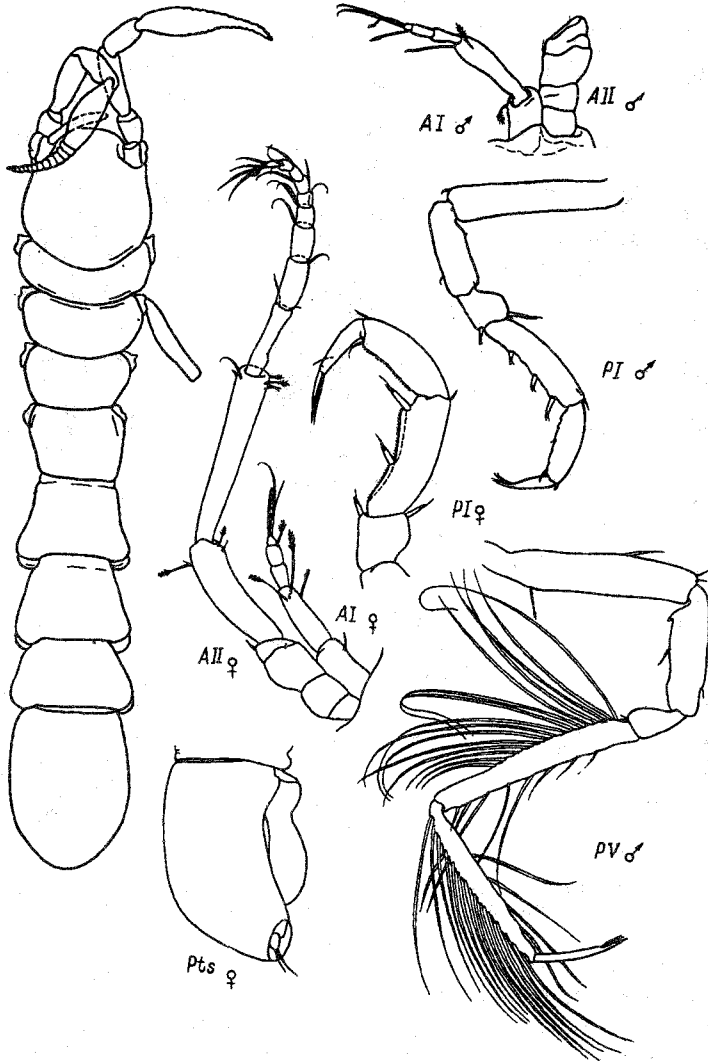


Рис. 107. *Pseudomesus brevicornis* Hansen. Внешний вид неполовозрелого самца; плеотельсон самки, вид сбоку; антенны и переоподы. (По: Svavarsson, 1984).

ксимальной части и превышающих по длине сам карпоподит; имеются 4 длинные и 3 заметно более короткие вентральные щетинки; кроме того, имеется 1 длинная, толстая вентродистальная щетинка. Длина проподита в 8.8 раза превосходит его ширину; вентральный край с 4 длинными тонкими щетинками, дорсальный с 18 длинными, тонкими щетинками. Дактилоподит вдвое короче проподита, с 2 щетинками у основания когтя. VI и VII переоподы также плавательные и сходны с V переоподом.

I плеопод расширяется дистально, с усеченной медиальной лопастью, несущей 4 тонкие щетинки; боковые края выпуклые, с 4 тонкими щетинками.

Уропод маленький, одноветвистый. Длина эндоподита равна 0.8 длины проподита. Проподит с 2 тонкими щетинками; эндоподит с 2 крупными

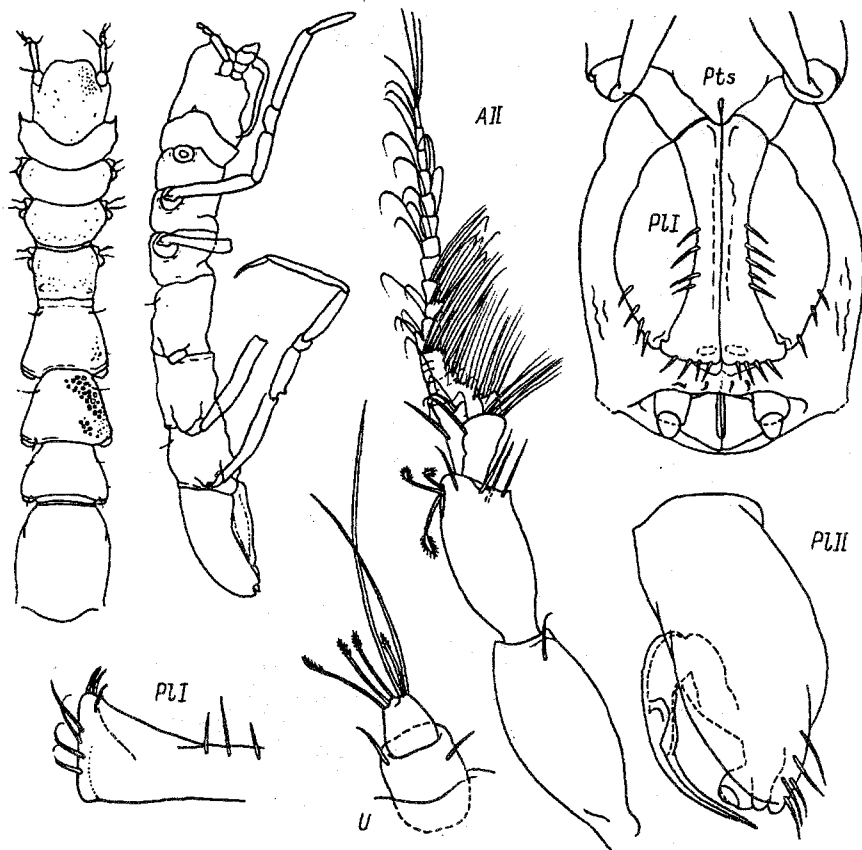


Рис. 108. *Pseudomesus brevicornis* Hansen. Половозрелый самец. II антенна, плеотельсон, вид снизу; плеоподы, уropод. (По: Svavarsson, 1984).

дистальными щетинками, которые в 5.0 и 3.6 раза длиннее эндоподита, и 4 метелковидными щетинками.

У самки заднебоковые зубцы плеотельсона меньше выдаются в стороны, чем у самца. II антенна длинная и тонкая, жгутик из 10 члеников, 6-й членик стебелька длинный, в 1.5 раза длиннее 5-го членика.

Длина тела самца 2.3 мм, самки до 3.2 мм.

Синтипы хранятся в Зоологическом музее университета в Копенгагене, Дания.

Распространение. Арктический вид. Норвежское море; Северный Ледовитый океан к северу от Шпицбергена.

Экология. Нижнебатальный вид. Обнаружен на глубинах 970—2105 м.

## 2. *Pseudomesus similis* Birstein, 1963 (рис. 109).

Бирштейн, 1963 : 65—67, рис. 29.

Тело самки удлиненное, цилиндрическое, червеобразное, с полупрозрачными покровами. Его длина в 8 раз больше ширины. Голова такой же формы, но несколько длиннее, чем у *P. brevicornis* Hansen, и равна по длине трем передним грудным сегментам вместе. Соотношения длин грудных сегментов такие же, как у *P. brevicornis*, но V грудной сегмент лишь

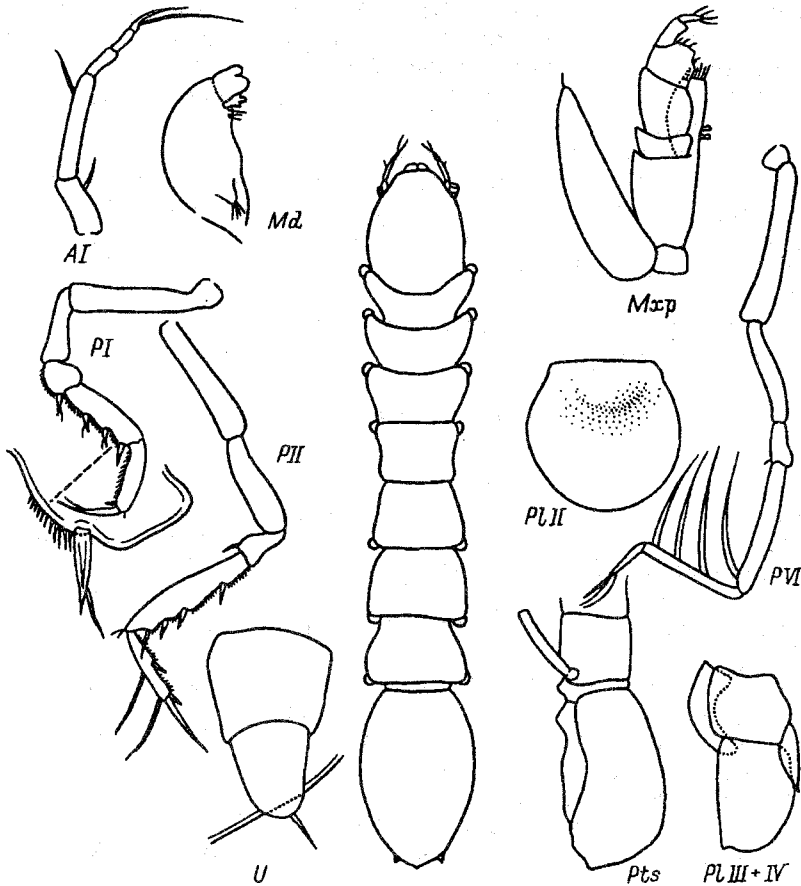


Рис. 109. *Pseudomesus similis* Birstein. Самка, голотип. Внешний вид, брюшной отдел сверху и конечности. (По: Бирштейн, 1963).

незначительно длиннее IV сегмента и равен по длине VI сегменту. Коксальные пластинки всех грудных сегментов немного выдаются в стороны, но сверху заметны.

Плеотельсон значительно превосходит по длине 2 задних грудных сегмента вместе. Его длина в 1.5 раза больше ширины; задний край выпуклый и имеет форму тупоугольного треугольника. Он гораздо сильнее суживается к основанию и к концу, чем у *P. brevicornis*.

1-й членик I антенны тонкий, 2-й членик незначительно толще и вдвое длиннее 1-го. Остальные 3 членика вместе в 1.5 раза короче 2-го членика. II антенна оборвана. Мандибула без щупика; режущий край с 2 толстыми тупыми зубцами, подвижная пластинка левой мандибулы 3-зубая на конце, в зубном ряду 2—3 щетинки; зубной отросток слабо выражен, треугольный, с несколькими щетинками на конце. Ногочелюсти, как у *P. brevicornis*, но с более узким эпиподитом.

I переопод, как у *P. brevicornis*. Задний край карпоподита и проподита II—IV переоподов с такими же мелкими шипиками, как на I переоподе, и с крепкими шипами. Передний край проподита с длинными щетинками. Мери-и проподит V—VII переоподов с длинными плавательными щетинками.

II плеопод, как у *P. brevicornis*. III и IV плеоподы сильно редуцированы. Экзоподит III плеопода неясно отграничен от эндоподита, причем оба лишены щетинок. IV плеопод в виде узкого нерасчлененного листка.

Уропод 2-члениковый, прикрепляется к вентральной стороне плеотельсона и лишь самым концом выдается за край последнего. Базальный членик шире дистального, но равен ему по длине.

Единственный экземпляр этого вида (голотип, самка с вполне развитыми оостегитами длиной 2.5 мм) хранится в коллекциях МГУ.

Распространение. Западносеверотихоокеанский глубоководный вид. Северо-западная часть Тихого океана к востоку от северного Хоккайдо (43° 45.7' с. ш., 156° 34' в. д.).

Экология. Нижнеабиссальный вид. Обнаружен на глубине 5441 м, грунт — красная глина.

#### 7. Род *MOMEDOSSA* Hessler, 1970

Hessler, 1970: 23.

Кутикула на теле сильно склеротизирована. I и II грудные сегменты примерно равной величины. Плеотельсон с заднебоковыми зубцами, у самок расширяется кпереди. Переоподы длинные. I переопод умеренно редуцирован; карпо- и проподит несколько утончены; проподит без крупных щетинок; карпоподит несет ряд крупных щетинок только на вентральной его стороне.

Коксальные пластинки на I—IV переоподах у самки лишь незначительно оттянуты вперед. Половой диморфизм умеренно выражен; у известных половозрелых самцов коксальные пластинки на I—IV переоподах сильнее оттянуты вперед, а плеотельсон имеет наибольшую ширину у заднебоковых зубцов. Уропод двуветвистый.

Типовой вид *Momedossa profunda* Hessler, 1970.

В роде 2 вида, из которых *M. symmetrica* Schultz обитает у берегов Южной Калифорнии.

#### 1. *Momedossa profunda* Hessler, 1970 (рис. 110).

Hessler, 1970: 74—77, fig. 19—20.

Тело самки удлинненное, его передняя половина заметно шире задней; длина тела в 3.8 раза превышает его ширину в области II грудного сегмента. Голова с хорошо выраженными переднебоковыми углами, оттянутыми вперед в треугольные заостренные отростки по бокам основания антенн; фронтальная лопасть большая, широкая, незначительно суживается к слабовыпуклому лобному краю. Дорсальная поверхность головы с 2 парами мелких продольных желобков, которые отграничивают пару закругленных продольных гребней. I грудной сегмент лишь немного меньше последующего; II и III сегменты примерно равны и сходны по форме. IV грудной сегмент значительно более узкий, его ширина в 2.3 раза превосходит длину по медиальной линии, боковые края выпуклые, ширина его в передней части такая же, как и в задней. V грудной сегмент самый длинный, несколько расширен в передней части, его ширина в 1.3 раза больше длины; боковые края вогнутые; переднебоковые углы не оттянуты. Длина плеотельсона в 1.4 раза превосходит его ширину, которая равна 0.4 ширины II грудного сегмента; его наибольшая ширина вблизи переднего края, но его слабовыпуклые края лишь слегка суживаются кзади;

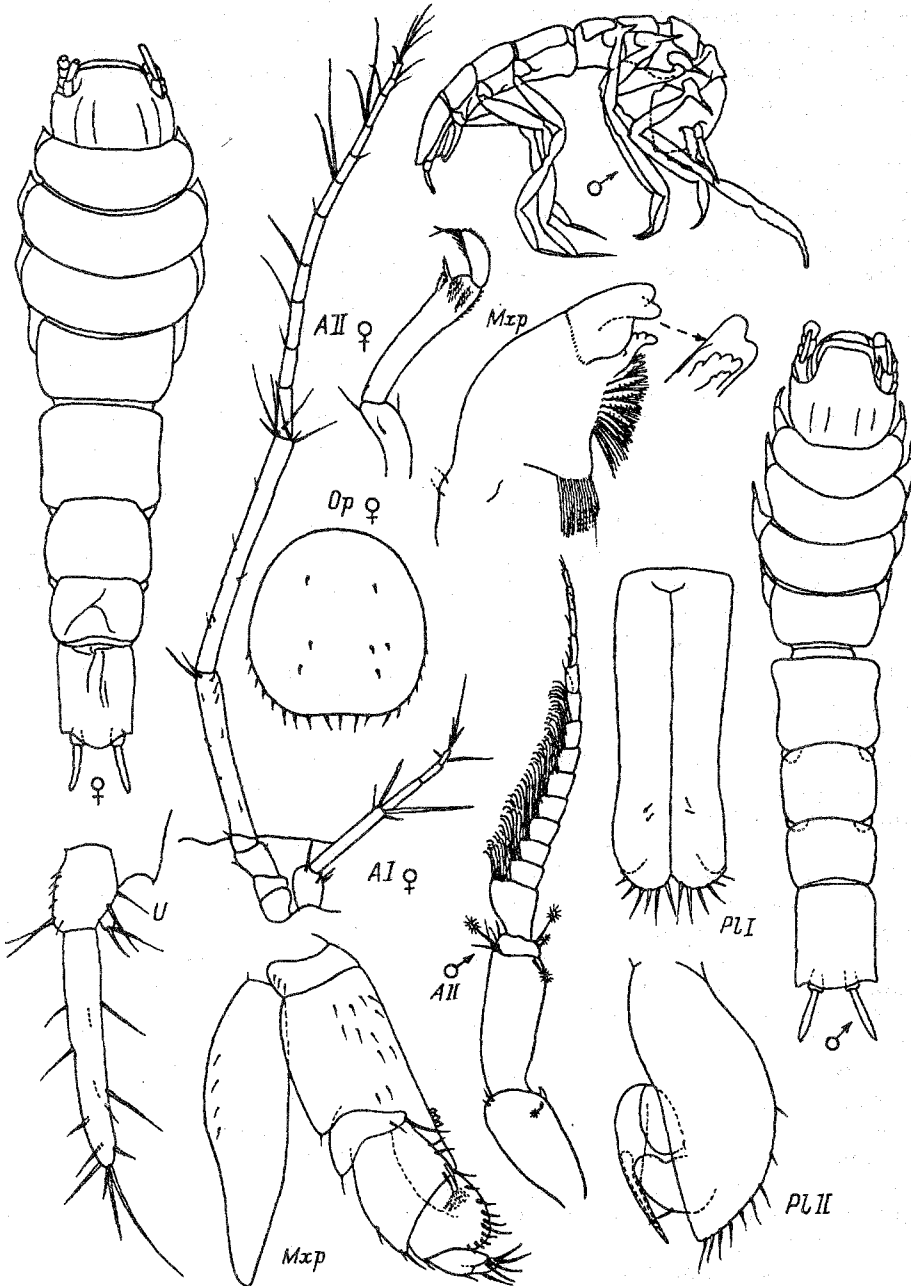


Рис. 110. *Momedossa profunda* Hessler, 1970.

короткие острые направленные назад заднебоковые зубцы расположены на 0.9 длины плеотельсона позади его переднего края. Вентральных зубцов на теле нет.

Коксальные пластинки на I—IV переоподах с короткими острыми отростками, несущими по очень короткой, но крепкой щетинке.

I антенна 6-члениковая; 2-й членик немного менее чем в 2 раза длиннее 1-го; его длина в 8.2 раза больше ширины. Жгутик немного длиннее 2-го членика стебелька, 1-й членик жгутика много крупнее остальных, 2 дистальных членика самые маленькие, почти равны по размеру.

Режущий край левой мандибулы с 3 зубцами, из которых наиболее дорсальный расположен более проксимально, чем ventральный зубец, и образует большую квадратную полочку, которая видна при дорсальном рассмотрении. Зубной ряд содержит 15 щетинок. Зубной отросток с многочисленными терминальными щетинками. Мандибулярный щупик хорошо развит, 3-й членик с 5 крупными щетинками.

Внутренняя пластинка ногочелюсти с 3 соединительными крючками; ширина щупика ногочелюсти равна 0.88 ширины базиподита; наружные края базиподита и двух первых члеников щупика дистально оттянуты и тупо заострены; шов между 2-м и 3-м члениками щупика лишь умеренно скошен; медиальная длина 3-го членика в 1.1 раза больше длины 2-го.

I переопод отчетливо меньше последующего, но все же относительно хорошо развит. Длина базиподита в 5.4 раза превышает медиальную ширину. Длина карпоподита в 3.3 раза больше его ширины; ventральный край с каймой и несет ряд из 7 крепких, неясно раздвоенных, несущих волоски в дистальной части щетинок, ряд из 2 мелких немного латеральнее дорсального края, и сам край несет дополнительный ряд из 3 одинаковых мелких щетинок. Длина проподита в 4.1 раза больше его ширины; дорсальный край с маленькой щетинкой в средней части; ventральный край окаймлен, его дистальная половина несет несколько мелких щетинок, две из которых крупнее остальных. Длина дактилоподита равна 0.53 длины проподита.

Длина базиподита II переопода в 4.7 раза превосходит его медиальную ширину, которая в 1.3 раза больше ширины I переопода.

Длина карпоподита в 3.3 раза больше его ширины; основной дорсальный ряд с 20 большими тонкими щетинками и с крепкой когтевидной щетинкой; дополнительный ряд из нескольких маленьких щетинок от медиальной части к дорсальному краю; ventральный край с каймой и рядом из 15 крепких щетинок. Длина проподита в 3.3 раза превосходит его ширину; дорсальный край с основным рядом, состоящим из 10 щетинок, медиальнее которого расположен дополнительный ряд из нескольких намного более мелких щетинок; ventральный край с каймой и рядом из 5 крепких щетинок. Длина дактилоподита равна 0.65 длины проподита.

V переопод с многочисленными крупными щетинками; длина базиподита в 4.2 раза больше его ширины; длина карпоподита в 3.4 раза больше его ширины; дорсальный его край с 10 длинными тонкими щетинками и с 1 когтевидной щетинкой на дистальном конце членика. Длина проподита в 4.3 раза больше его ширины; дорсальный край усажен рядом из 7 длинных тонких щетинок, с короткой раздвоенной щетинкой в середине ряда и такой же в конце ряда; имеется 12 ventральных щетинок. Длина дактилоподита в 8.3 раза превышает его ширину.

II плеопод наиболее широк в средней части, его длина в 1.1 раза больше ширины, базальный край намного короче наибольшей ширины; задний край слегка вогнутый; имеется много маргинальных щетинок.

Длина уропода равна 0.6 длины плеотельсона; протоподит с 3 крупными дистальными щетинками и с рядом более мелких щетинок вдоль медиального края. Эндоподит в 2.7 раза длиннее протоподита, его длина в 6.8 раза больше ширины. Длина экзоподита в 1.7 раза больше его ширины и равна около 0.1 длины эндоподита.



Половой диморфизм внешне не сильно выражен и по внешнему виду самец похож на самку, но его тело более стройное, длина в 4.7 раза больше ширины. Переднебоковые углы V грудного сегмента более плавно закруглены, его боковые края сильнее вогнуты. Боковые края VI и VII грудных сегментов с более прямыми краями. Ширина плеотельсона 0.6 ширины II грудного сегмента, его длина в 1.3 раза больше ширины, наибольшая ширина у более широких, чем у самки, заднебоковых зубцов; боковые края почти параллельны, слегка вогнуты спереди от зубцов; задний край плавно выпуклый.

Коксальные пластинки на I—IV переоподах очень сильно оттянуты вперед, каждый отросток почти достигает середины расстояния до основания следующей пластинки и несет на вершине крепкую щетинку, равную по длине самому отростку коксы.

2-й членик стебелька I антенны более короткий, чем у самки, его длина лишь в 5 раз больше ширины.

5-й и 6-й членики стебелька II антенны вместе составляют 0.37 всей длины антенны; дистальный конец 5-го членика с крепкой дорсальной щетинкой. Длина жгутика в 7.7 раза больше его ширины, которая равна 0.72 ширины 5-го членика стебелька; он содержит 14 члеников, постепенно суживающихся от проксимальных к дистальным; 8 проксимальных члеников с вентральной стороны густо усажены щетинками; более дистальные членики с меньшим количеством щетинок.

Дистальный членик мандибулярного щупика развит значительно сильнее, чем у самки, с 9 крупными щетинками.

I переопод меньшего размера и с меньшим количеством щетинок, чем у самки.

II переопод также несет меньше щетинок; проподит и карпоподит немного более тонкие, чем у самки, их длина соответственно в 3.7 и 3.6 раза больше ширины.

V переопод лучше адаптирован для плавания; исхиоподит с дорсальным рядом из 6 щетинок; у проподита 15 длинных щетинок на дорсальном и 16 на вентральном краях; у карпоподита на обоих краях по 18 щетинок. Проподит и карпоподит более широкие, чем у самки, их длина соответственно в 3.7 и 3.1 раза больше ширины.

Длина I плеопода в 2.9 раза больше его ширины; латеральная пара дистальных лопастей слабо выражена; медиальные лопасти достигают 0.05 длины плеопода за латеральными лопастями; каждая медиальная лопасть окаймлена 6—7 щетинками. Стиллет на II плеоподе короткий.

Длина тела самки голотипа 4.3 мм, половозрелого самца 3.4 мм.

Типовые экземпляры хранятся в коллекциях национального музея США в Вашингтоне. В коллекциях СНГ этот вид отсутствует.

Распространение. Североатлантический глубоководный вид. Северо-западная часть Атлантического океана к востоку от штата Северная Каролина.

Экология. Абиссальный вид. Обнаружен на глубинах 4680—4833 м.

#### 8. Род EUGERDA Meinert, 1890

*Desmosoma* G. O. Sars, 1868 (partim); Hansen, 1916 : 106—120 (partim); Гурьянова, 1932 : 57—63 (partim); Schiecke, Fresi, 1969 (partim).

*Eugerdia* Meinert, 1890 : 194; G. O. Sars, 1899 : 252—255; Кусакин, 1965 : 121; Hessler, 1970 : 23—24.

*Pseudogerda* Кусакин, 1965 : 118—119.

I грудной сегмент в разной степени, но всегда меньше II. Плеотельсон без заднебоковых зубцов, у половозрелых самцов заднебоковые края могут быть угловатыми. I переопод в различной степени редуцирован и утончен; проподит без крупных щетинок; карпоподит также без крупных щетинок, за исключением примитивных форм (*E. tetarta*). Карпоподит II переопода широкий, часто с дистовентральным гребнем мелких шипов. Уропод двуветвистый; экзоподит всегда хорошо развит; протоподит часто с обильными дистальными щетинками. Половой диморфизм заметно выражен: у половозрелых самцов V—VII грудные сегменты и плеотельсон с широкими краевыми плоскими выступами, коксальные пластинки на I—IV переоподах всегда умеренно оттянуты вперед и снабжены крепкой терминальной щетинкой, которая иногда довольно большая. Тело у обоих полов не сильно обызвествлено, иногда с обильными щетинками.

Типовой вид рода *Eugerda globiceps* Meinert, 1890 (= *Desmosoma tenuimanum* G. O. Sars, 1868).

В роде содержится более 20 видов, большая часть которых обитает в пределах рассматриваемой акватории.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА *EUGERDA*  
ХОЛОДНЫХ И УМЕРЕННЫХ ВОД СЕВЕРНОГО ПОЛУШАРИЯ

- 1 (34). Голова нормального для семейства размера, ее длина значительно меньше длины 4 передних грудных сегментов по медиальной линии, вместе взятых.
- 2 (30). V грудной сегмент нормального строения с гладкой дорсальной поверхностью.
- 3 (10). I антенна 5-члениковая.
- 4 (9). Мандибулярный щупик отсутствует.
- 5 (8). V и VI грудные сегменты примерно равной длины; ширина V сегмента примерно в 1.5 раза больше его длины.
- 6 (7). Карпо- и проподит II переопода равной длины; 1-й и 2-й членики I антенны примерно равны по длине . . . . . 1. *E. tenuimana* G. O. Sars
- 7 (6). Карпоподит II переопода значительно короче проподита; 1-й и 2-й членики I антенны примерно равной длины . . . . . 2. *E. kamtschatica* Kussakin
- 8 (5). V грудной сегмент значительно длиннее VI сегмента, его длина примерно равна ширине . . . . . 3. *E. elegans* Kussakin
- 9 (4). Мандибулярный щупик имеется . . . . . 4. *E. fragilis* Kussakin
- 10 (3). I антенна 6-члениковая.
- 11 (16). Переднебоковые углы V грудного сегмента у половозрелых особей более или менее оттянуты вперед.
- 12 (13). 2-й членик стебелька I антенны длиннее жгутика; зубцы на режущем крае мандибулы слабо выражены . . . . . 5. *E. tetarta* Hessler
- 13 (12). 2-й членик стебелька I антенны короче жгутика; зубцы на режущем крае мандибулы четко выражены.
- 14 (15). Плеотельсон самца с заднебоковыми зубцами; переднебоковые углы V грудного сегмента заострены у обоих полов; внутренняя пластинка ногочелюсти с 3 соединительными крючками . . . . . 6. *E. reticulata* (Gurjanova)
- 15 (14). Плеотельсон самца без заднебоковых зубцов; переднебоковые углы V грудного сегмента закруглены; внутренняя пластинка ногочелюсти с 4 соединительными крючками . . . . . 7. *E. imbricata* Hessler
- 16 (11). Переднебоковые углы V грудного сегмента не оттянуты вперед и закруглены.
- 17 (30). Подвижная пластинка мандибулы нормально развита, с отчетливыми зубцами.
- 18 (23). Боковые края и частично дорсальная поверхность тела покрыты тонкими щетинками.
- 19 (22). Экзоподит уропода относительно мало редуцирован, примерно втрое короче эндоподита.

- 20 (21). Внутренняя пластинка ногочелюсти с 2 соединительными крючками . . . . . 8. *E. intermedia* Hult
- 21 (20). Внутренняя пластинка ногочелюсти с 3 соединительными крючками . . . . . 9. *E. setifluxe* Hessler
- 22 (19). Экзоподит уростода сильно редуцирован, более чем в 5 раз короче эндоподита . . . . . 10. *E. pannosa* Hessler
- 23 (18). Дорсальная поверхность тела и его боковые края гладкие, без шетинок.
- 24 (25). Внутренняя пластинка ногочелюсти с 3 соединительными крючками . . . . . 11. *E. filipes* Hult
- 25 (24). Внутренняя пластинка ногочелюсти с 2 соединительными крючками.
- 26 (27). Эпипод ногочелюсти с плавно закругленным дистальным концом . . . . . 12. *E. arctica* Svavarsson
- 27 (26). Эпиподит ногочелюсти тупо заострен на дистальном конце.
- 28 (29). IV грудной сегмент заметно уже V грудного сегмента; I грудной сегмент очень короткий, по медиальной линии по крайней мере вдвое короче II сегмента . . . . . 13. *E. latipes* (Hansen)
- 29 (28). IV грудной сегмент не уже V сегмента, а шире его передней половины; I грудной сегмент примерно в 1.5 раза короче II сегмента по медиальной линии . . . . . 14. *E. dubia* Malyutina et Kussakin
- 30 (17). Подвижная пластинка мандибулы очень маленькая, рудиментарная, с еле заметными зубчиками . . . . . 15. *E. fulcimandibulata* Hessler
- 31 (2). По бокам V грудного сегмента на его дорсальной поверхности позади переднебоковых углов пара бугров или заостренных отростков.
- 32 (33). Позади переднебоковых углов V грудного сегмента по заостренному шиповидному отростку . . . . . 16. *E. mandibulata* Malyutina et Kussakin
- 33 (32). Позади переднебоковых углов V грудного сегмента по низкому округлому возвышению . . . . . 17. *E. gurjanovae* Malyutina et Kussakin
- 34 (1). Голова очень крупная, ее длина примерно равна длине по медиальной линии 4 передних грудных сегментов вместе . . . . . 18. *E. zenkevitschi* Gurjanova

### 1. *Eugerda tenuimana* G. O. Sars, 1868 (рис. 111).

*Desmosoma tenuimanum* G. O. Sars, 1868 : 114; Wahrberg, 1930 : 51 (partim); Hult, 1936 : 7—9, fig. 21—22; Hult, 1937 : 21—22, fig. 8.

*Eugerda globiceps* Meinert, 1890 : 194; Sars, 1899 : 2, suppl. pl. III, fig. 1; Hansen, 1910 : 2155.

*Eugerda tenuimana* Norman, 1894 : 281; Кусакин, 1965 : 137; Hessler, 1970 : 62.

*Desmosoma globiceps* Björck, 1915 : 39; Hansen, 1916 : 109—110, pl. X, fig. 4a—4b; Stephensen, 1929 : 3; Wahrberg, 1930 : 51 (partim); Nierstrasz, Schuurmans-Stekhoven, 1930 : 104; Гурьянова, 1932 : 59—60, табл. XX, 80; Gurjanova, 1933 : 417.

*Desmosoma lobiceps* Blake, 1929 : 26; Procter, 1933 : 247.

Тело самки удлинненное, его длина в 4.7 раза превосходит ширину V грудного сегмента; передняя и задняя половины тела отчетливо разделены сильным сужением тела между IV и V грудными сегментами; обе половины примерно равной длины, но передняя немного шире задней. Голова умеренной величины, ее ширина в 1.2 раза превосходит длину по медиальной линии; фронтальная лопасть большая, широкая, с выпуклым лобным краем. I грудной сегмент умеренно развит, значительно короче и уже II, который равен по размеру III сегменту; IV грудной сегмент шире, но не длиннее I. Коксальные пластинки по бокам 4 передних сегментов оттянуты вперед в треугольные заостренные отростки. V грудной сегмент в форме почти правильного прямоугольника, лишь его задний край заметно вогнутый; задне- и переднебоковые углы закруглены; его ширина примерно в 1.5 раза превосходит длину. Плеотельсон овально-округлой формы, без заднебоковых выемок; дистальный конец узко закруглен; его длина в 1.1—1.2 раза превосходит наибольшую ширину в конце его передней трети.

I антенна 5-члениковая, 2-й членик самый длинный, чуть длиннее 3 дистальных члеников, вместе взятых. II антенна относительно тонкая, ее

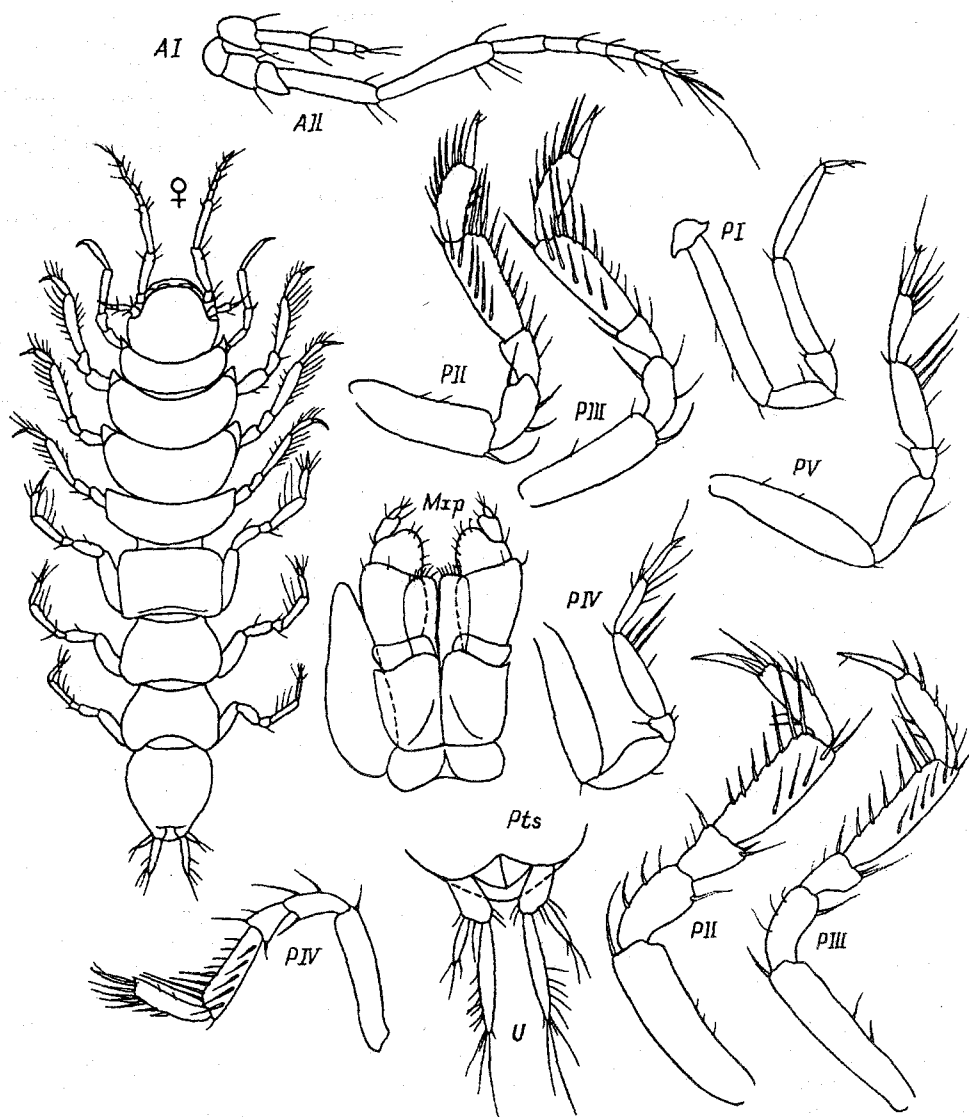


Рис. 111. *Eugerda tenuimana* G. O. Sars. Самка. Внешний вид и конечности.  
(По: G. O. Sars, 1899 как *E. globiceps*).

длина чуть превышает  $1/3$  длины тела; жгутик короче стебелька и содержит только 6 члеников.

I переопод относительно слабый и тонкий, хотя и не в такой степени, как у *E. tenuimana*. Базиподит длинный, незначительно суживается проксимально, длина в 7.1 раза превосходит его ширину и почти в 1.2 раза больше длины меро- и карпоподита, вместе взятых; он несет 3 короткие щетинки, из которых 1 дистальная; карпо- и проподит почти равны по длине и несут лишь небольшие дистальные щетинки.

II—IV переоподы значительно более крепкие и широкие; из них IV переопод значительно короче предшествующих. Карпоподит II переопода

почти равен по длине базиподиту и в 1.7 раза длиннее проподита, его длина в 3.6 раза больше ширины; он усажен дорсальным и вентральным рядом из 6—7 крепких длинных щетинок. Дорсальный край проподита несет ряд из 7 довольно длинных щетинок, вентральные с 2 более короткими щетинками.

V—VII переоподы с незначительно расширенными члениками и небольшим числом щетинок, слабо адаптированы в качестве плавательных. Исхиоподит со слабовыпуклым вентральным и сильновыпуклым дорсальным краями, из них лишь вентральный несет одну умеренной длины щетинку; карпоподит примерно равен по длине исхиоподиту, вентральный край несет 3 длинные и 2 короткие щетинки; дактилоподит очень узкий, его длина примерно 0.8 длины проподита.

Уроподы хорошо развиты, двуветвистые, примерно вдвое короче плеотельсона; эндоподит в 2.2 раза длиннее экзоподита.

Длина тела самки 2.5 мм.

В коллекциях ЗИН РАН 2 пробы (4 экземпляра).

Распространение. Арктический вид. Северное море, проливы Скагеррак и Каттегат; Фарерские о-ва, у берегов восточной Исландии и восточной Гренландии (69° 30' с. ш.); море Лаптевых.

Экология. Сублиторально-верхнебатиальный вид. Обитает на глубинах 11—271 м.

## 2. *Eugerdia kamtschatica* Kussakin, 1965 (рис. 112, 113).

Кусакин, 1965: 121—123, рис. 2—3.

Тело самки уплощенное, умеренно широкое, передние грудные сегменты незначительно превышают по ширине задние. Длина тела почти в 4 раза превосходит его ширину (длина голотипа 2.16 мм, ширина II грудного сегмента 0.55 мм). Голова умеренной величины, ее длина примерно равна длине I и II грудных сегментов, вместе взятых, ширина ее заметно превышает длину. I грудной сегмент наиболее короткий, примерно в 1.5 раза короче II или IV сегментов; II, III и IV сегменты почти одинаковой длины. V—VII грудные сегменты резко отличаются по форме от передних и их длина несколько превышает длину 4 передних сегментов, вместе взятых. V и VI сегменты примерно равной длины, каждый из них почти в 1.5 раза длиннее II, III или IV сегмента, VII сегмент несколько короче V. Плеотельсон с закругленными заднебоковыми углами, длина его примерно равна ширине.

Антеннула состоит из 5 члеников, 2-й членик почти равен по длине 1-му, но более чем в 2 раза уже его, немного короче 3 дистальных, вместе взятых; 3-й и 4-й членики равной длины, дистальный членик короткий, почти вдвое короче 4-го. I переопод очень тонкий, длинный, длина карпоподита менее чем в 4 раза, проподита более чем в 8 раз превосходит ширину этих члеников; все членики несут единичные короткие щетинки. II переопод крепкий, с сильно расширенными карпоподитом и проподитом, несущими по 2 ряда крепких щетинок и шиповидных игл; длина карпоподита примерно вдвое превосходит его ширину. V—VII переоподы с очень слабо расширенными карпоподитами и проподитами, которые несут немногочисленные, как правило двураздельные, щетинки. Длина карпоподита V переопода примерно в 2.5 раза превосходит его ширину. Крышечка самки округлая, ширина ее несколько превышает длину. Экзоподит уропода вдвое короче эндоподита.

Самец неизвестен.

6 проб — 31 самка, включая голотип № 1/44695, хранятся в коллекциях ЗИН РАН.

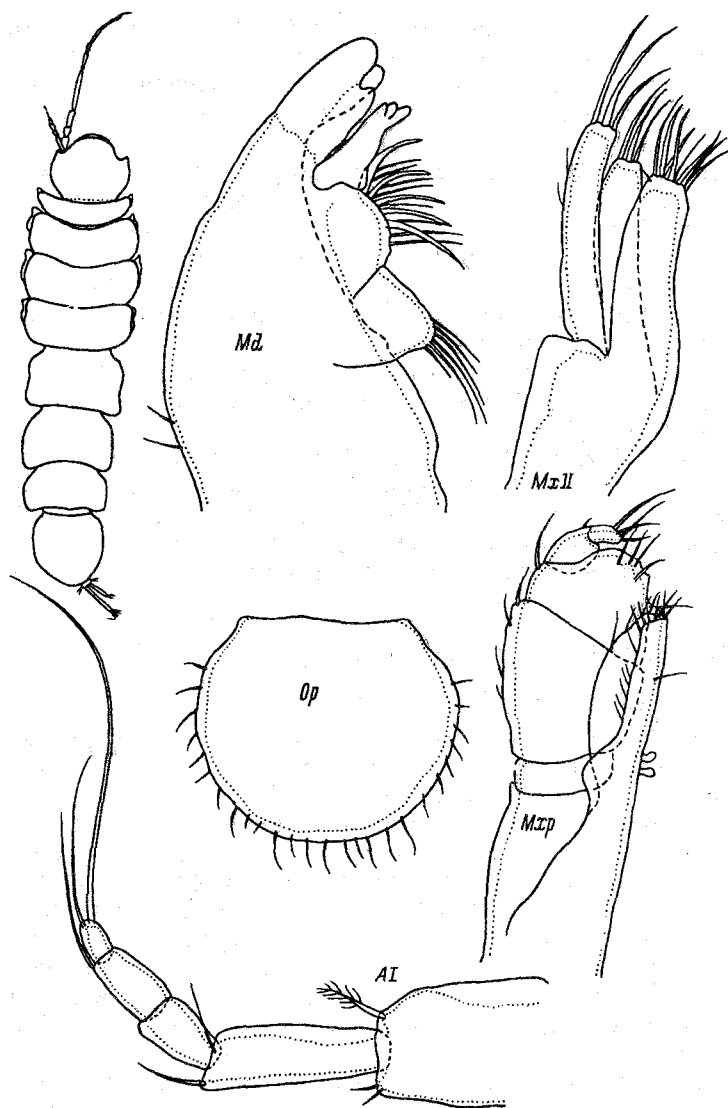


Рис. 112. *Eugerda kamschatica* Kussakin. Самка, голотип. Внешний вид сверху, головные придатки и конечности. (По: Кусакин, 1965).

**Распространение.** Западнотихоокеанский высокобореальный вид. Охотское море: западнокамчатский шельф.

**Экология.** Нижнесублиторальный вид. Обитает на глубинах 68—220 м. Грунт — мелкий песок с галькой, песок, илистый песок.

### 3. *Eugerda elegans* Kussakin, 1965 (рис. 114, 115).

Кусакин, 1965: 123—125, рис. 4—5.

Тело самки уплощенное, передние сегменты значительно превосходят задние по ширине. Длина тела почти в 4.8 раза превышает его ширину (длина голотипа 2.62 мм, ширина II грудного сегмента 0.55 мм). Голова

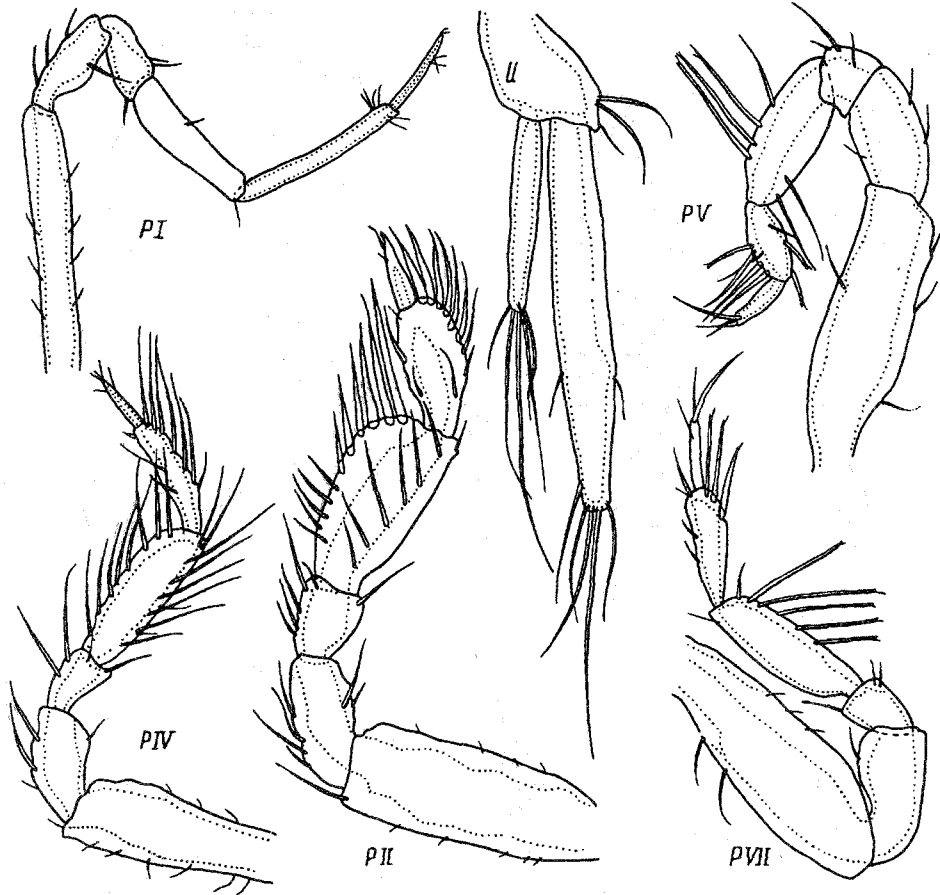


Рис. 113. *Eugerda kamtschatica* Kussakin. Самка, голотип. Переоподы и уropод. (По: Кусакин, 1965).

сравнительно широкая, короткая, длина ее значительно меньше ширины и немногим превышает длину II грудного сегмента. I грудной сегмент самый короткий, более чем в 1.5 раза короче II; III грудной сегмент несколько короче II и длиннее IV сегмента. Длина 3 задних грудных сегментов несколько меньше длины 4 передних; V сегмент значительно длиннее VI сегмента. Плеотельсон овальный, с закругленными заднебоковыми углами, его длина заметно превышает ширину. Коксальные пластинки I грудного сегмента треугольной формы, спереди заострены, II и III сегментов спереди заострены, сзади закруглены, IV сегмента закруглены с обоих концов.

Антеннула состоит из 5 члеников; 2-й членик заметно длиннее базального, но менее чем вдвое уже его, длина 3 дистальных члеников, вместе взятых, несколько меньше длины 2-го; 3-й и 4-й членики примерно равной длины, дистальный членик короткий, почти втрое короче 4-го. I переопод очень тонкий и длинный, длина карпоподита почти в 5 раз, проподита более чем в 7 раз превышает их ширину; все членики несут единичные короткие щетинки. II переопод крепкий, с расширенными карпоподитом и проподитом, несущими по 2 ряда крепких щетинок и игловидных шипиков; длина карпоподита более чем вдвое превосходит его ширину. V—VII переоподы с почти не расширенными карпоподитом и проподитом,

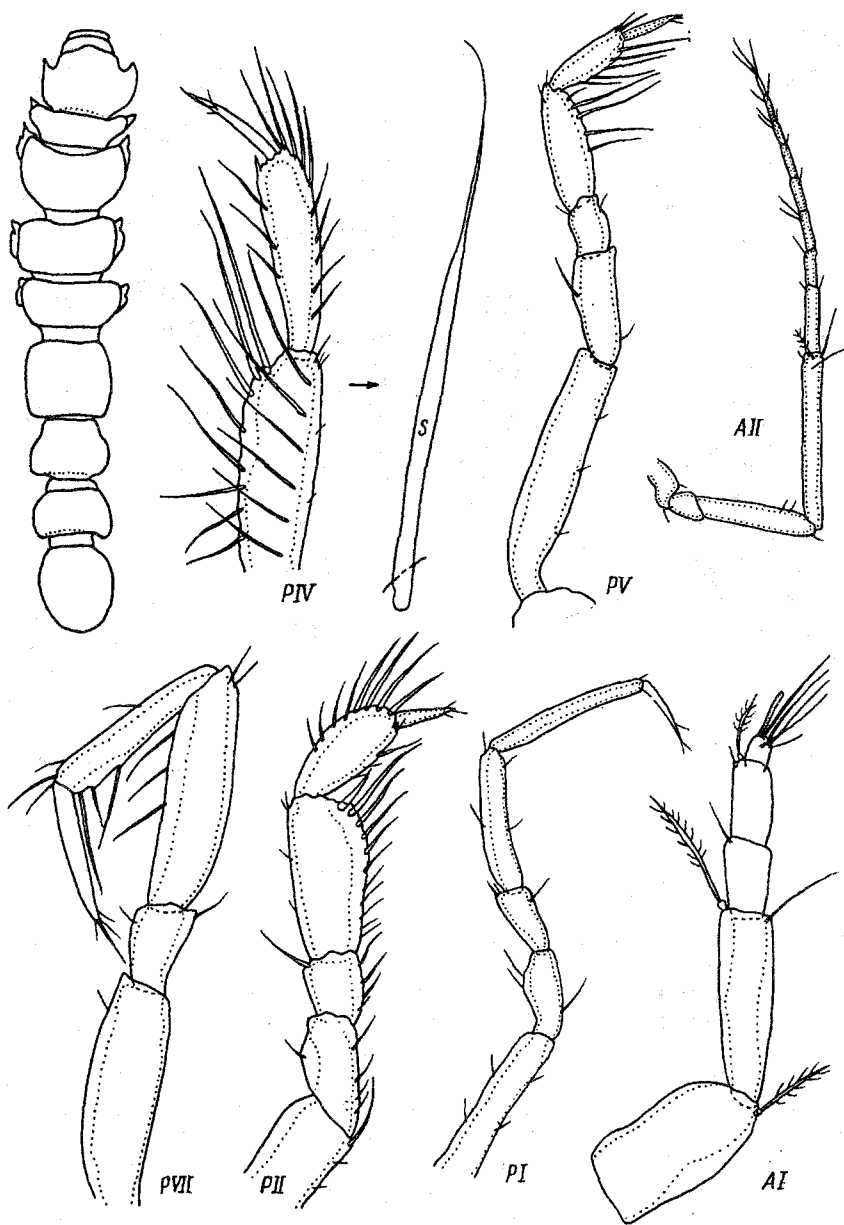


Рис. 114. *Eugerda elegans* Kussakin. Самка, голотип. Внешний вид, антенны, pereоподы и щетинка (S) карпоподита IV pereопода. (По: Кусакин, 1965).

которые несут незначительное число длинных щетинок; длина карпоподита V pereопода втрое превышает его ширину. Крышечка самки округлая, ширина ее несколько превышает длину. Эндоподит уropода более чем в 2 раза длиннее экзоподита.

Самец неизвестен.

Единственный экземпляр, самка, голотип № 1/44694 хранится в коллекциях ЗИН РАН.



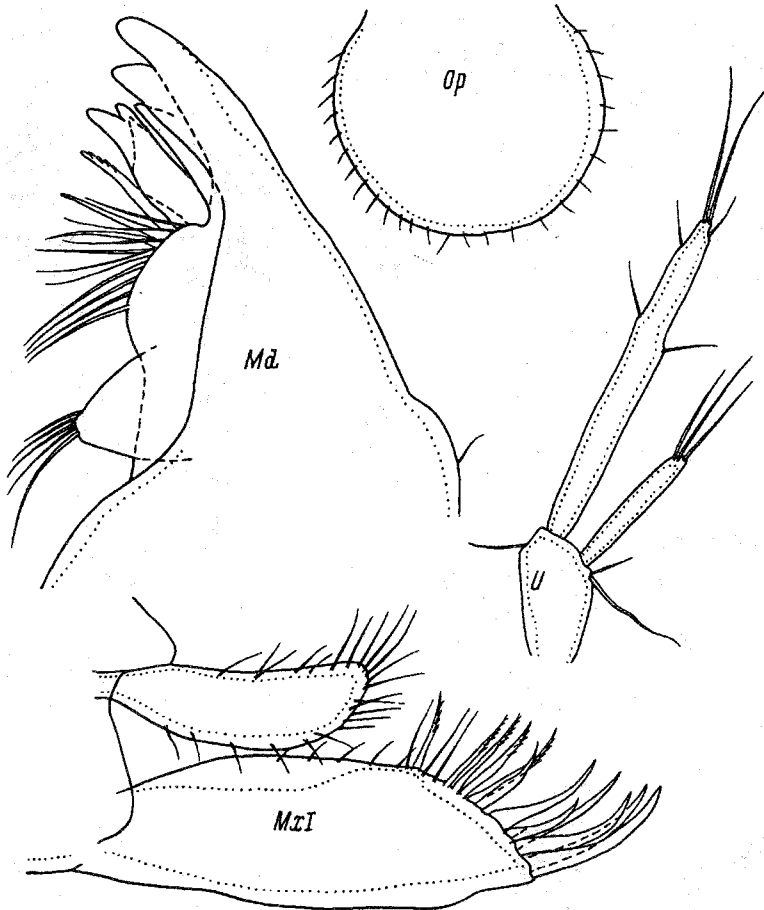


Рис. 115. *Eugerda elegans* Kussakin. Самка, голотип. Левая мандибула, I максилла, уropод и II плеопод. (По: Куcaкин, 1965).

Распространение. Западнотихоокеанский высокобореальный вид. Охотское море, западнокамчатский шельф.

Экология. Нижнесублиторальный вид. Обнаружен на глубине 105 м; грунт — мелкий песок с илом, вместе с *E. kamtschatica*.

#### 4. *Eugerda fragilis* Kussakin, 1965 (рис. 116).

Куcaкин, 1965 : 119—120, рис. 1.

Самка. Тело уплощенное, умеренно широкое, передние грудные сегменты незначительно превышают по ширине задние; длина тела несколько менее чем в 4 раза превосходит его ширину (длина голотипа 3.9 мм, ширина IV грудного сегмента без коксальных пластинок 1.0 мм).

Голова умеренной величины, длина ее примерно равна длине I и II грудных сегментов, вместе взятых, ее ширина заметно превышает длину. I грудной сегмент наиболее короткий, незначительно короче IV сегмента и примерно в 1.5 раза короче II сегмента; II и III грудные сегменты почти равны по длине, IV значительно короче их. V—VII грудные сегменты резко отличаются по форме от передних, значительно длиннее их, длина их почти

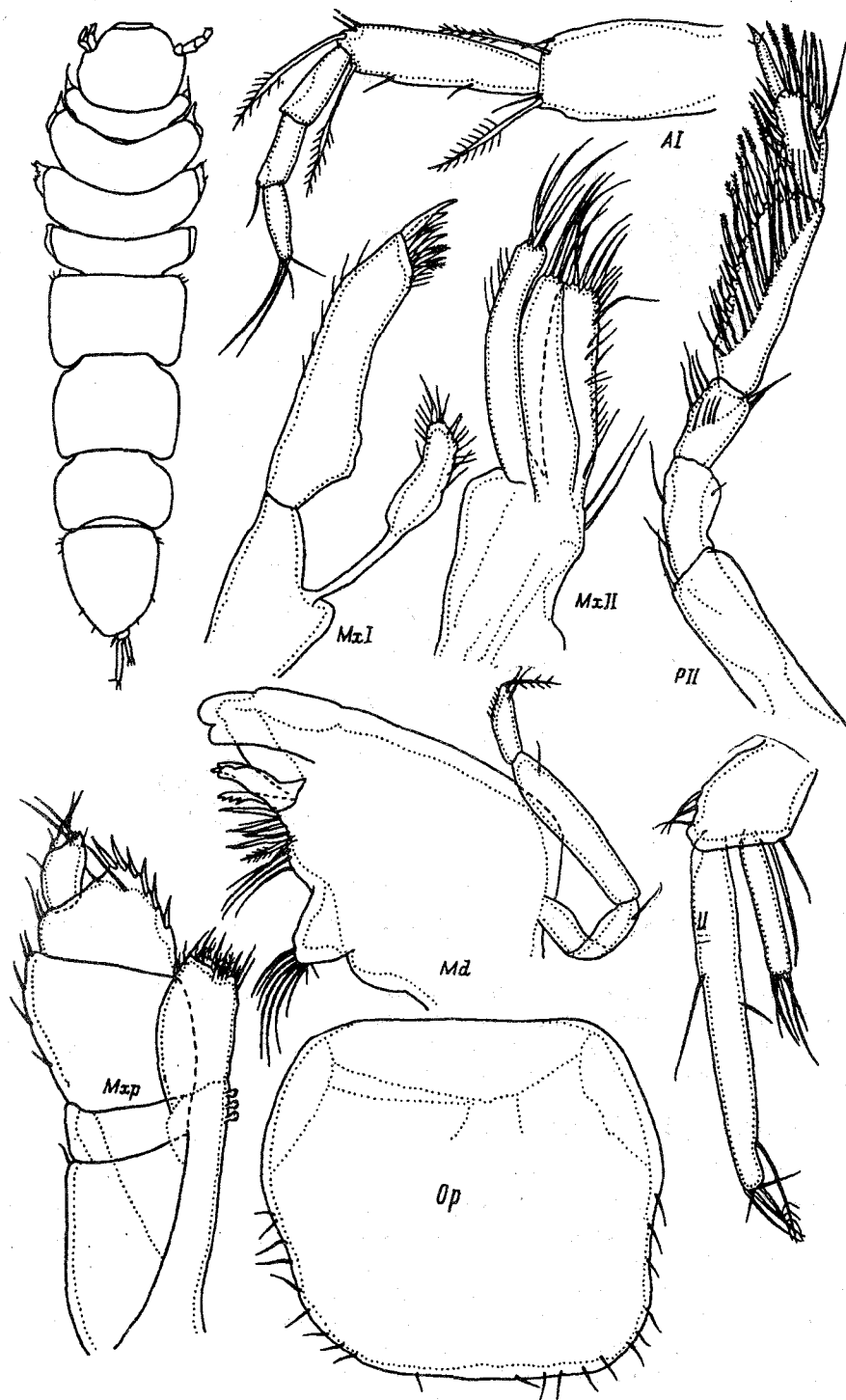


Рис. 116. *Eugerda fragilis* Kussakin. Самка, голотип. Внешний вид, головные придатки и конечности. (По: Кусакин, 1965).

равна длине передних сегментов вместе с головой. V сегмент почти равен по длине III и IV сегментам, вместе взятым, VI сегмент несколько превышает их по длине, VII сегмент заметно короче V. Плеотельсон с закругленными заднебоковыми углами, длина его примерно в 1.2 раза превышает ширину.

4 передних грудных сегмента несут коксальные пластинки; коксальные пластинки I сегмента треугольные, снабжены на конце остриями; пластинки IV сегмента с закругленными краями, II и III сегментов с треугольными заостренными передними и закругленными задними краями.

Антеннула состоит из 5 члеников, 2-й членик незначительно длиннее 1-го, хотя почти вдвое уже его; оба дистальных членика примерно равной длины, каждый из них примерно в 2.5 раза короче 2-го членика. Мандибулярный щупик состоит из 3 члеников, длинный, его дистальный членик более чем вдвое короче 2-го членика. II переопод сильный, с умеренно расширенными члениками, за исключением узкого дактилоподита; длина карпоподита более чем в 3 раза превосходит его ширину; проподит и карпоподит несут по 2 ряда длинных, крепких щетинок.

Крышечка самки широкая, неправильной округло-прямоугольной формы, ее ширина превышает длину. Экзоподит уростода примерно в 2.5 раза короче эндостода.

Самец неизвестен.

Просмотрено 10 экз. из коллекции ЗИН РАН.

Распространение. Западнотихоокеанский высокобореальный ламутский вид. Обнаружен у берегов западной Камчатки.

Экология. Нижнесублиторально-верхнебатиальный вид. Найден на глубине 177—452 м. Обитает на песчаном и илисто-песчаном грунте.

##### 5. *Eugerdia tetarta* Hessler, 1970 (рис. 117—121).

Hessler, 1970 : 83—92, fig. 24—34.

Тело самки удлинненно-овальное, наиболее широкое в области V грудного сегмента, слабо суживается кзади и сильнее спереди. Длина тела в 4.6 раза превосходит ширину II грудного сегмента, в 4.0 раза наибольшую ширину в передней части V сегмента и в 5.2 раза ширину передней части VII грудного сегмента. Дорсальная поверхность тела гладкая.

Голова средней величины, в 1.25 раза уже переднего грудного сегмента, но вдвое длиннее его, ее медиальная часть довольно глубоко вдается в I грудной сегмент, боковые края в средней трети выпуклые и спереди переходят в небольшие треугольные заостренные переднебоковые отростки; фронтальный выступ относительно широкий и короткий, его длина около 0.4 всей длины головы, лобный край почти прямой.

Передний грудной сегмент немного уже и короче II сегмента, его длина около 0.78 длины последнего; II и III грудные сегменты примерно равны по величине и форме, IV грудной сегмент в 1.2 раза короче предшествующего, его ширина в 3.5 раза больше длины по медиальной линии, задняя часть IV сегмента позади коксальных пластинок несколько расширена. V грудной сегмент самый большой, заметно расширяется кпереди, где он в 1.1 раза шире II грудного сегмента, его ширина в 1.5—1.7 раза превышает длину по медиальной линии, боковые края слегка выпуклые, заднебоковые углы широко закруглены, переднебоковые оттянуты вперед и закруглены, его длина вдвое превосходит длину II грудного сегмента. VI и VII грудные сегменты сходной формы, но VI сегмент крупнее и незначительно короче V сегмента. Коксальные пластинки сверху видны только на 4 передних

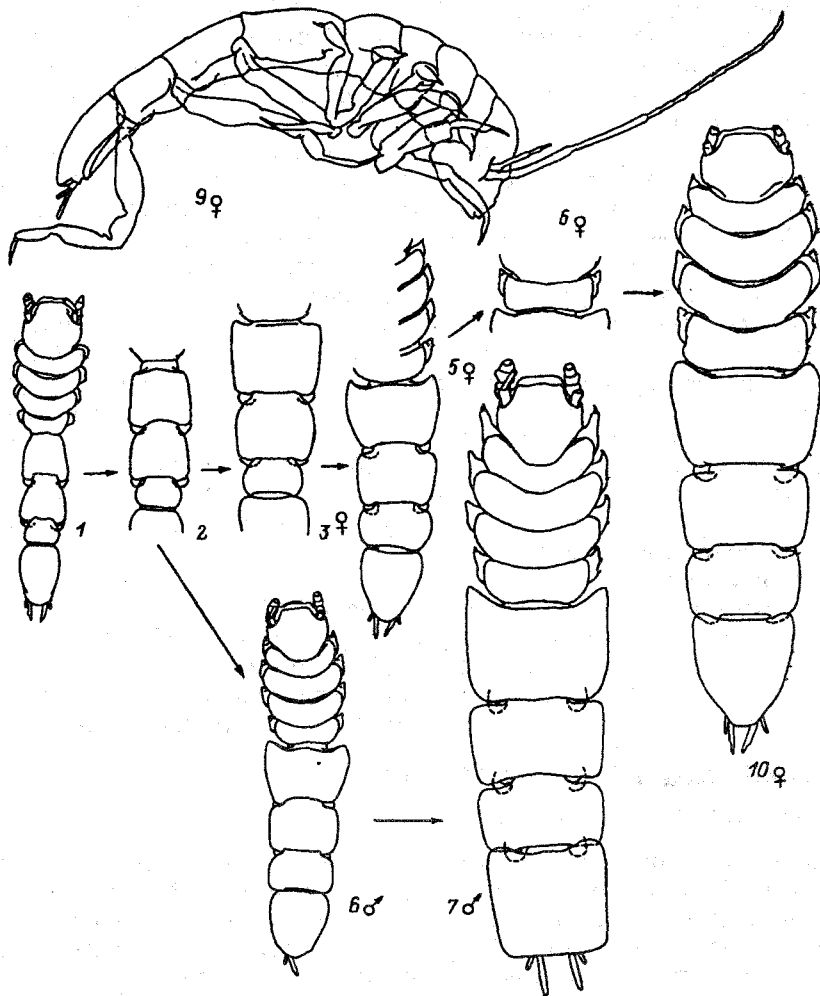


Рис. 117. *Eugerda tetarta* Hessler. Внешний вид на различных стадиях развития (показаны цифрами). (По: Hessler, 1970).

грудных сегментах, они неширокие, с короткими передними лопастями, несущими на вершинах передней пары по 1 маленькой крепкой, на других сегментах по 1 очень маленькой тонкой щетинке.

Плеотельсон в форме полуовала, постепенно суживается к узкозакругленному заднему концу, чуть сбоку от основания уроподов имеется пара мелких зазубрин. Длина плеотельсона в 1.1—1.3 раза превосходит его ширину, которая равна 0.72 ширины II грудного сегмента.

I антенна 6-члениковая; 2-й членик стебелька почти в 2.4 раза длиннее базального, его длина в 6.9—7.8 раз превосходит ширину. Медиальная поверхность обоих члеников стебелька и латеральная поверхность 2-го несут очень маленькие простые щетинки. Длина жгутика равна 0.81—0.84 длины 2-го членика стебелька; 3-й членик жгутика длинный, равен по длине 1-му членику жгутика или чуть длиннее его, его длина составляет 0.31—0.38 от общей длины жгутика, дистальный членик очень короткий, примерно втрое

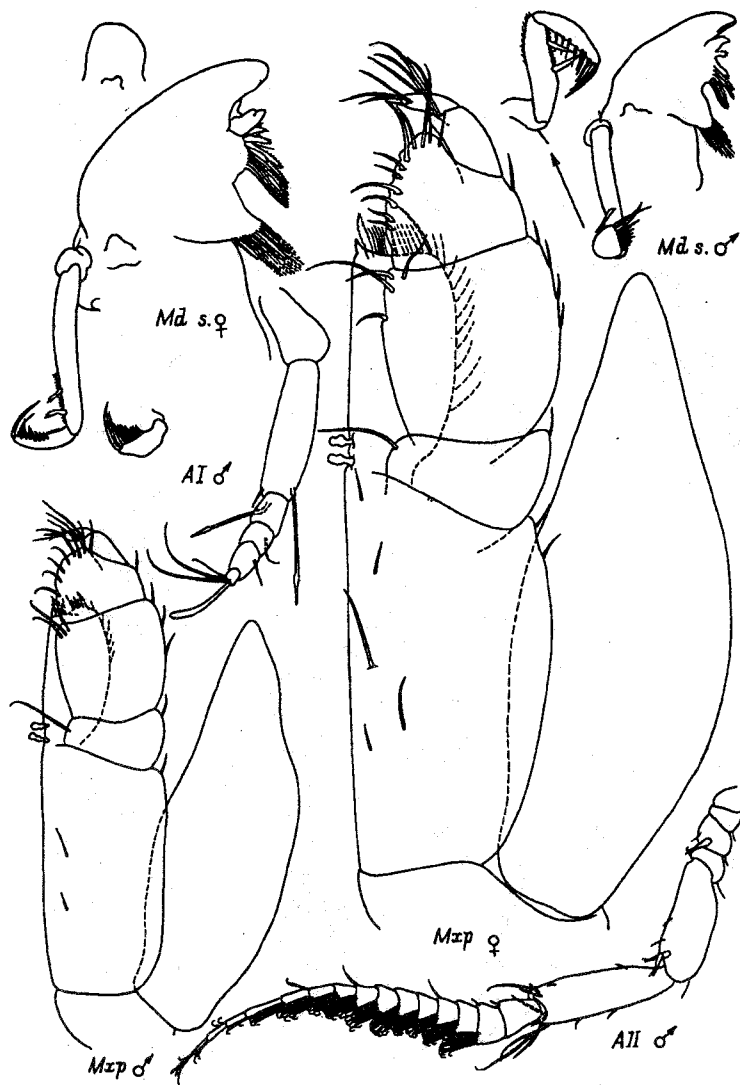


Рис. 118. *Eugerda tetarta* Hessler. Головные придатки. (По: Hessler, 1970).

короче 3-го членика, с 1 эстетаском, кроме того, он и 3-й членик несут длинные простые щетинок. II антенна длинная, тонкая, ее жгутик содержит 13—14 члеников.

Режущий край левой мандибулы без отчетливых зубцов, состоит из 1 тупой лопасти с легким указанием на вторичный зубец на дорсальной стороне; подвижная пластинка оканчивается двумя тупыми зубцами; зубной ряд содержит 10—11 щетинок; зубной отросток несет 18—20 концевых щетинок; шупик хорошо развит, его 3-й членик несет ряд из 9 основных щетинок. Эндит ногочелюсти с 2 ретинакулами; эпиподит удлинённый, чуть шире базиса, его длина примерно в 3 раза превосходит ширину; ширина шупика 0.86—0.96 от таковой базиса; внутренняя дистальная лопасть 3-го членика шупика короткая.

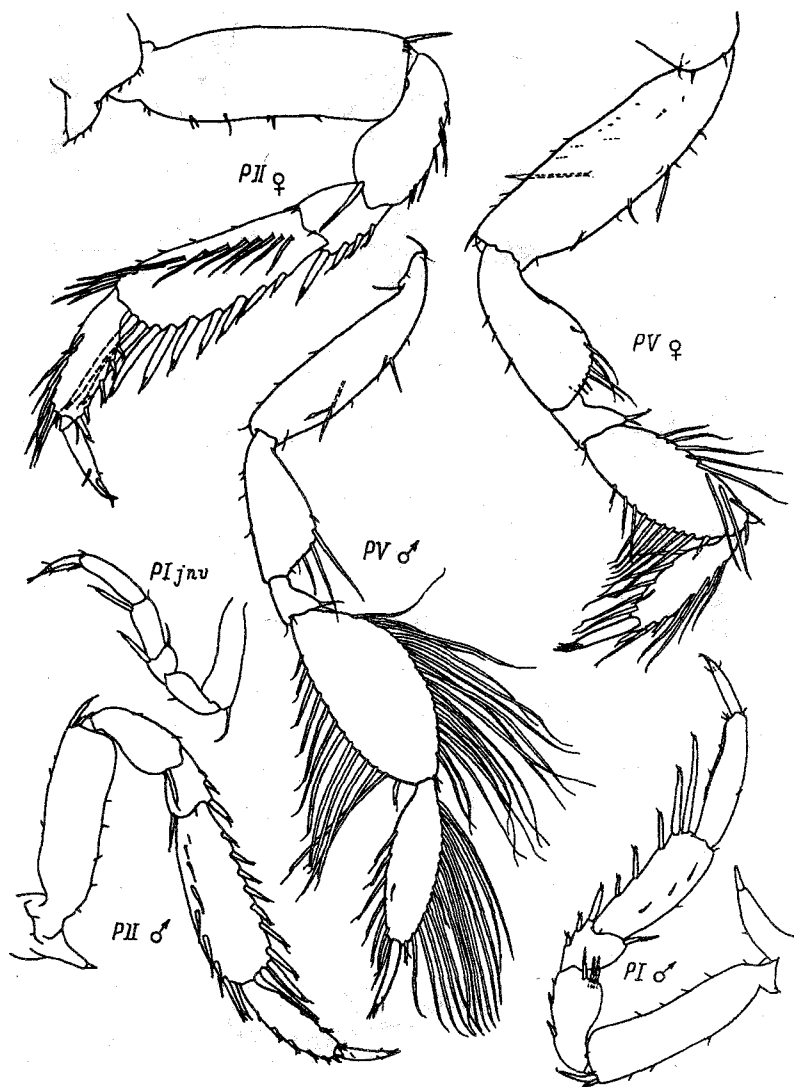


Рис. 119. *Eugerda tetarta* Hessler. Переоподы. (По: Hessler, 1970).

I переопод не очень тонкий; длина базиподита в 4.4—4.7 раза больше ширины; карпоподит не расширен, с параллельными краями, его длина в 2.7—3.0 раза превышает ширину, внутренний край несет 6 крепких шиповидных двураздельных щетинок, резко увеличивающихся от проксимальных к дистальным, так что 2 последних по длине больше половины длины проподита, наружный край с 1—2 маленькими щетинками, на латеральной поверхности имеется косой ряд из 5—6 щетинок, направленный к наружному дистальному углу членика; проподит узкий, длинный, в 1.2 раза длиннее карпоподита, его длина в 4.8—5.2 раза больше ширины, наружный край с единственной маленькой щетинкой в центре, внутренний край окаймлен узкой кутикулярной оторочкой и несет ряд из 3—4 мелких

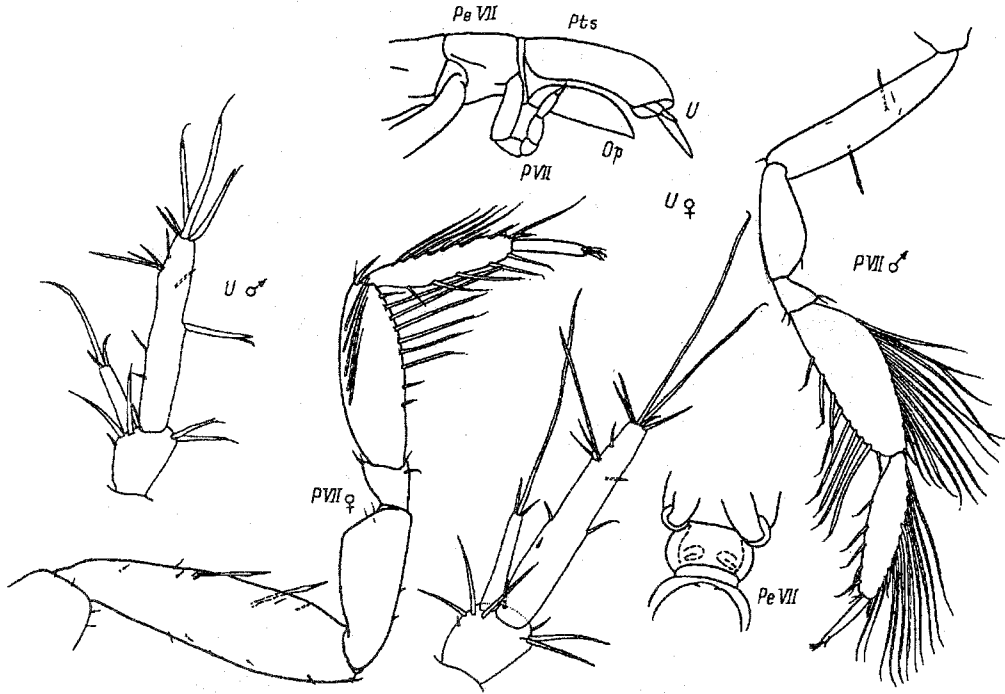


Рис. 120. *Eugerda tetarta* Hessler. VII переоподы, уроподы самца и самки; VII грудной сегмент молодой особи на II стадии развития, просвечивают зачатки VII переоподов (а) и задняя часть тела молодой самки с не вполне развитым VII переоподом. (П: Hessler, 1970).

щетинок и пучок из 3 маленьких дистальных щетинок; дактилоподит также с каемкой, его длина равна 0.50—0.55 длины проподита.

2-й и 4-й членики II переопода в общем сходны с таковыми I переопода, но проподит более широкий и более короткий; длина карпоподита в 2.8—3.0 раза больше его ширины; проподит в 1.4—1.5 раза короче карпоподита, его длина в 3.0—3.5 раза больше ширины, наружный край с основным рядом из 6—8 крупных щетинок и дополнительным рядом из 2—3 очень маленьких щетинок медиальнее основного ряда, внутренний край несет ряд из 4—5 коротких двураздельных шиповидных щетинок; длина дактилоподита около 2/3 длины проподита.

Задние пары переоподов незначительно адаптированы для плавания, их карпо- и проподиты несколько расширены, удлинненно-овальной формы и снабжены по обоим краям большим количеством длинных щетинок. У V переопода длина карпоподита в 2.3—2.6 раза больше его ширины. Проподит V переопода в 1.2 раза короче карпоподита, его длина в 3.5—3.8 раза больше ширины; длина дактилоподита примерно в 4.9—5.9 раза больше его ширины и примерно вдвое меньше длины проподита.

Абдоминальная крышечка округло-шестиугольной формы, незначительно расширяется кпереди примерно до одной трети ее длины от проксимального края, а затем резко суживается проксимально, ее задний край широкий, слабоогнутый, ее длина в 1.0—1.1 раза превышает ширину; ее края усажены многочисленными (26—32) небольшими щетинками; несколько мелких щетинок разбросано на ее нижней поверхности. Длина уропода около

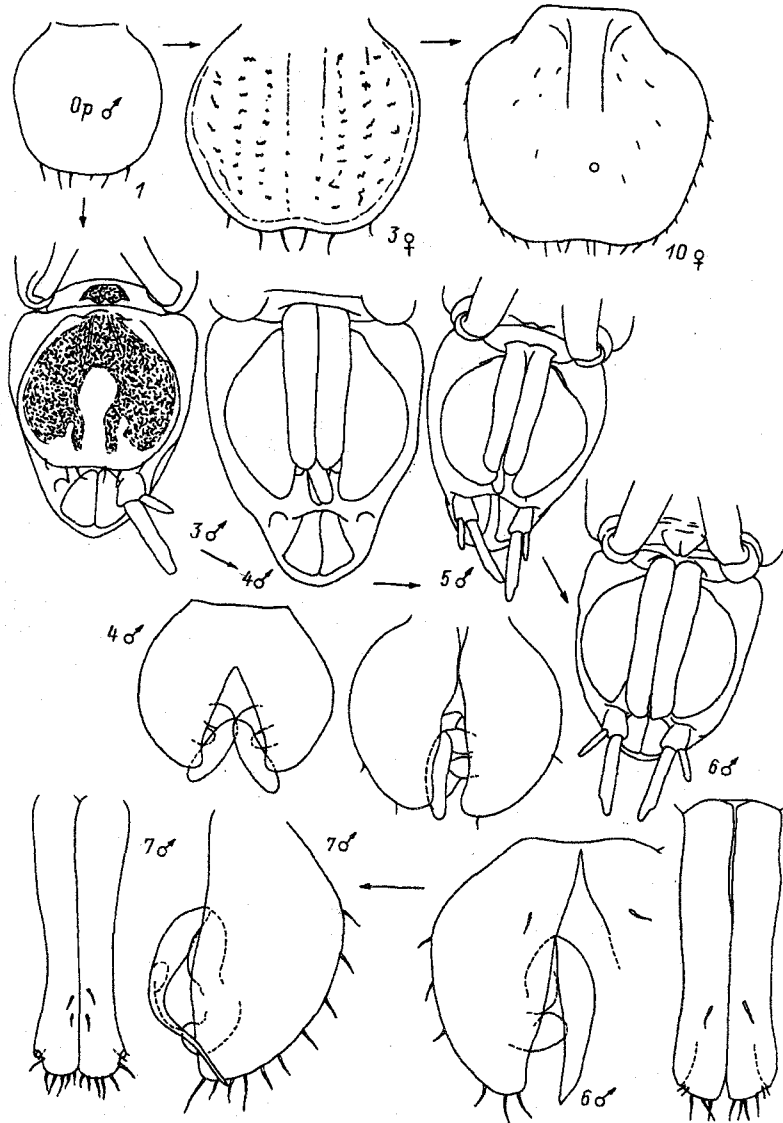


Рис. 121. *Eugerda tetarta* Hessler. Брюшные конечности самки и самца на разных стадиях развития. Цифрами обозначены стадии развития. (По: Hessler, 1970).

0.45 длины плеотельсона; протоподит несет 3—4 медиальные, 3—4 латеральные и 1 дорсальную щетинки; эндоподит длинный, в 2.1—2.3 раза длиннее экзоподита, его длина в 5.8—7.7 раза превышает ширину; экзоподит относительно длинный, тонкий, его длина в 6.7 раза больше ширины.

Самец имеет значительно меньшие размеры, голова в профиль с более выпуклым фронтальным выступом, IV грудной сегмент с плавно выпуклыми боковыми краями, расширяется кпереди, без заднебоковых расширений; длина V грудного сегмента в 1.6—1.8 раза превосходит ширину, его боковые края параллельны друг другу, переднебоковые выступы заострены; плеотельсон почти квадратный, его ширина в 1.1—1.2 раза больше длины,



боковые части расширены, боковые края почти прямые, лишь слегка сходятся по направлению к прямым заднебоковым углам, задний край плеотельсона также почти прямой. Коксальные пластинки на I—IV грудных сегментах с длинными передними лопастями, особенно на переднем сегменте, каждый выступ несет на вершине небольшую крепкую щетинку.

У I антенны самца 2-й членик стебелька относительно более короткий, чем у самки, его длина в 4.9—5.8 раз превосходит ширину. II антенна более крепкая, длина 5-го членика стебелька в 2.6 раза, 6-го в 3.5 раза больше их ширины, последний из них в 1.3 раза длиннее 1-го, жгутик более короткий и толстый, чем у самки, в его проксимальной половине членики сильно расширены и несут плотные пучки щетинок. Оба зубца на режущем крае мандибулы сильнее выражены, зубцы подвижной пластинки более острые. Три задние пары плеоподов более адаптированы к плаванию, чем у самки; проподит и особенно карпоподит сильнее расширены, щетинки на них более длинные. Карпоподит V переопода овальный, с сильновыпуклым наружным краем, его длина в 2.0—2.1 раза больше ширины, длина проподита в 3.3—3.5 раза больше ширины.

I плеопод отчетливо сужен в средней части дистальной половины, его длина в 2.9—3.4 раза больше ширины; латеральные лопасти в виде коротких тупых крючков, медиальные лопасти плавно закруглены, окаймлены щетинками, далеко выступают за пределы латеральных лопастей. Проподит II плеопода полукруглый, две трети его края усажены щетинками, стилет умеренной длины, постепенно суживается к тонкому дистальному концу.

Длина половозрелых самок 4.8—5.2 мм, самцов 2.9—3.2 мм.

Типовые экземпляры хранятся в Национальном музее США в Вашингтоне. Хесслер полагает, что по крайней мере 3 экземпляра этого вида находятся в материалах Датской экспедиции «Ингольф» из Девисова пролива.

Распространение. Западноатлантический бореальный глубоководный вид. Атлантический океан к югу от мыса Кейп-Код; 39° 26'—39° 58.6' с. ш., 70° 33'—71° 03.6' з. д.; Девисов пролив: 63° 06' с. ш., 56° 00' з. д.

Экология. Батимально-верхнеабиссальный вид. Обнаружен на глубинах 530—2496 м.

#### 6. *Eugerdella reticulata* (Gurjanova, 1946) (рис. 122—124).

*Eugerdella reticulata* Гурьянова, 1946 : 275, рис. 5; Гурьянова, 1964 : 260; Svavarsson, 1988a : 13—17, fig. 10—12.

*Eugerdella reticulata* Кусакин, 1965 : 138

Самец и самка значительно отличаются между собой по внешнему виду.

Тело самки удлинненное, наиболее широкое в области II—III и V грудных сегментов, незначительно суживается кпереди и более значительно кзади. Длина тела у половозрелых самок примерно в 5 раз превосходит его ширину в области II грудного сегмента. Дорсальная поверхность тела покрыта сетчатой скульптурой.

Голова неширокая, ее ширина в 1.15 раза превосходит длину по медиальной линии; боковые края в задней половине слегка выпуклые, в передней половине почти прямые или еле заметно вогнутые. Переднебоковые углы головы по бокам основания антенн оттянуты вперед в небольшие треугольные заостренные отростки. Фронтальная лопасть большая, широкая, ее ширина в средней части почти в 1.5 раза превосходит длину по медиальной линии и равна 0.55—0.56 наибольшей ширины головы, ее

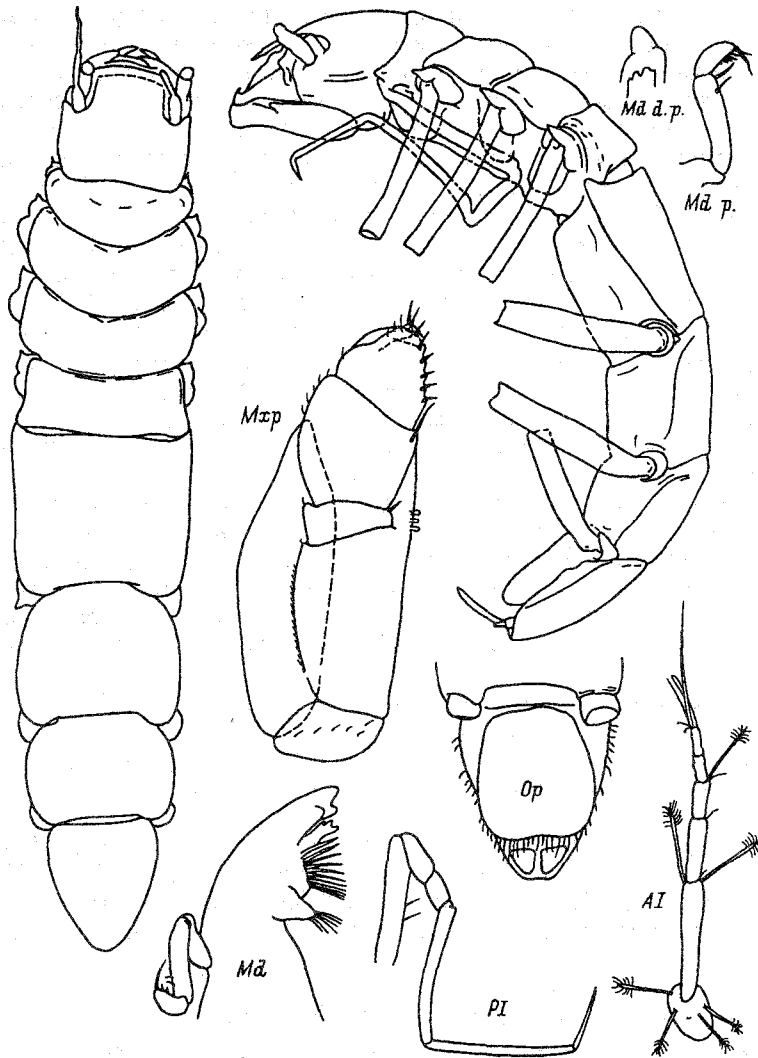


Рис. 122. *Eugerda reticulata* Gurjanova. Самка. Внешний вид сверху и сбоку; плеотельсон, вид снизу; I антенна, мандибула, ногоцельсть и I переопод. (По: Svavarsson, 1988a).

длина примерно 0.47 от длины головы; передний край почти прямой, слегка выпуклый.

I, III и IV грудные сегменты примерно равны по длине, которая равна 0.4 длины самого длинного V грудного сегмента, II грудной сегмент чуть длиннее и равен 0.5 длины V сегмента. Задний край I грудного сегмента сильновыпуклый, боковые края почти не оттянуты вперед, закруглены; II и III грудные сегменты обычной формы, слегка расширяются кзади; IV сегмент заметно суживается кпереди. Коксальные пластинки на 4 передних грудных сегментах отчетливо видны сверху, на переднем гораздо меньшего размера, чем на остальных. Они 2-лопастные; края задних лопастей закруглены, у передних конец немного оттянут вперед и заострен, а у I сегмента вооружен маленькой щетинкой. V грудной сегмент самый большой, пря-



Рис. 123. *Eugerda reticulata* Gurjanova. Внешний вид самца сверху; конечности самца и самки. (По: Svavarsson, 1988a).

моугольный, его передний край прямой, задний вогнутый, переднебоковые углы закруглены; длина V грудного сегмента составляет 0.17 всей длины тела. Величина задних грудных сегментов уменьшается от V к VII сегменту. Переднебоковые углы VI и VII сегментов широко, заднебоковые узко закруглены. Плеотельсон относительно небольшой, довольно узкий, его длина в 1.2 раза превосходит наибольшую ширину вблизи основания; он плавно суживается к узкому усеченному концу; длина плеотельсона составляет 0.44 всей длины тела.

I антенна 6-члениковая; базальный членик относительно небольшой с 4 мутовчатыми щетинками; 2-й членик самый длинный, в 2 раза длиннее 3-го и в 3 раза длиннее 4-го членика; 2-й и 4-й членики несут по 2

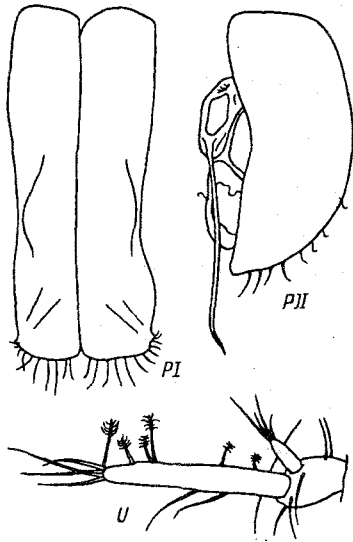


Рис. 124. *Eugerda reticulata* Gurjanova. Брюшные конечности самца. (По: Svavarsson, 1988a).

мутовчатые дистальные щетинки; 5-й и 6-й членики маленькие, каждый из них почти в 5 раз короче 2-го членика; на дистальном конце 6-го членика 1 эстетаск, 1 длинная и несколько коротких щетинок.

Режущий край мандибулы с 3 зубцами, из которых средний самый крупный; подвижная пластинка с 4 зубцами; щупик хорошо развит. Внутренняя пластинка с 3 соединительными крючками; длина эпиподита ногоchelюсти в 3.4 раза превосходит его ширину; 2-й членик ногоchelюстного щупика чуть шире базиподита.

I переопод тонкий; базиподит с 2 дорсальными щетинками; остальные членики гладкие, без щетинок; карпоподит и проподит длинные, примерно равны по длине; карпоподит слегка изогнутый, его длина в 15 раз превосходит ширину; длина проподита в 18.8 раза превосходит его ширину; дактилоподит вдвое короче проподита.

II переопод крепкий; карпоподит относительно длинный, слегка расширяется к дистальному концу, длина в 4.2 раза превосходит ширину и в 1.8 раза длину проподита; имеется примерно 24 вентральных щетинки, уменьшающиеся в длину по направлению к проксимальному концу членика; наиболее длинные дистальные щетинки равны по длине проподиту; имеются также 1 толстая раздвоенная дорсодистальная щетинка, 7 мелких щетинок на дорсальном крае, ряд примерно из 19 щетинок, который идет от дистального конца дорсального края вдоль латеральной поверхности к вентральному краю вблизи проксимального конца карпоподита. Длина проподита в 3.0 раза превосходит его ширину, его дорсальный край несет 11 щетинок, вентральный 2 толстых и 2 маленьких щетинки. Дактилоподит вдвое короче проподита.

Карпоподит V переопода в 1.4 раза длиннее проподита, его длина в 3.4 раза превосходит ширину; дорсальный край с 10 тонкими щетинками и 1 короткой раздвоенной дистальной щетинкой; вентральный край с 10 тонкими раздвоенными щетинками; размеры щетинок уменьшаются к проксимальному концу карпоподита; вентральный угол с 1 толстой раздвоенной и 1 маленькой щетинкой. Длина проподита в 3.8 раза превышает его ширину, он несет 3 длинных раздвоенных дорсодистальных, 3 длинных и 2 коротких раздвоенных дорсальных и 11 тонких раздвоенных вентральных щетинок. Длина дактилоподита равна 0.6 длины проподита V переопода.

III плеопод расширяется к дистальному концу, его дистальный край вогнутый, он и дистальные части боковых краев усажены мелкими щетинками; длина его в 1.1 раза превосходит ширину.

Уроподы двуветвистые; эндоподит в 4.2 раза длиннее экзоподита, его длина в 10.7 раза превосходит ширину; дистальные края протоподита и обеих ветвей несут по несколько длинных щетинок.

У половозрелых самцов тело более стройное, чем у самок, его длина в 5.6 раза превосходит ширину II грудного сегмента. Голова относительно узкая и длинная; фронтальная лопасть трапецевидная, значительно суживается кпереди, ее боковые края валикообразно утолщены, образуя голов-

ные кили, между которыми лопасть сильно вогнута. Благодаря утолщенным краям и медиальному желобу передний край фронтальной лопасти при рассматривании сверху представляется сильновогнутым. Плеотельсон почти квадратный, незначительно расширяется кпереди, его длина примерно равна ширине и составляет 0.17 всей длины тела; боковые края в передней половине отчетливо выпуклые, в задней еще заметно вогнутые; задний край широкий, выпуклый; заднебоковые углы хорошо выражены, в виде направленных назад треугольных острых зубцов, они расположены на 0.9 длины плеотельсона от его основания и не достигают уровня заднего конца плеотельсона.

6-й членик I антенны несет 4 тонких щетинки и 1 эстетаск; 1-й и 2-й членики с 3 мутовчатыми щетинками каждый. II антенна крепкая, ее жгутик содержит примерно 20 члеников; проксимальные членики густо усажены щетинками, дистальные с единичными щетинками.

I переопод тонкий; карпоподит в 1.2 раза длиннее проподита, его длина в 13.4 раза превосходит ширину; длина проподита в 15.7 раза превосходит его ширину; дактилоподит вдвое короче проподита.

II переопод крепкий; карпоподит в 1.7 раза длиннее проподита; он несет толстую раздвоенную на конце дорсодистальную щетинку, 5 маленьких раздвоенных дорсальных щетинок, ряд из 7 тонких щетинок, протянувшийся от дорсодистального конца через латеральную поверхность по направлению к средней части карпоподита, 15 раздвоенных вентральных щетинок и 4 мелкие интеркалярные; размеры щетинок увеличиваются в длине к дистальному концу карпоподита. Длина проподита V переопода в 3.8 раза превосходит его ширину, дактилоподит вдвое короче проподита.

V переопод видоизменен для плавания. Карпоподит в 1.2 раза длиннее проподита, его длина в 2.5 раза превосходит ширину; он несет примерно 14 длинных тонких щетинок на дорсальной стороне и примерно 15 раздвоенных щетинок на вентральной; длина щетинок увеличивается к дистальной части членика. Длина проподита в 3.4 раза превышает его ширину, с дорсальной стороны несет примерно 12 длинных тонких и несколько маленьких вставленных между ними щетинок, а с вентральной примерно 14 длинных, тонких раздвоенных щетинок. Длина дактилоподита равна 0.4 длины проподита.

Длина I плеопода в 2.5 раза больше его ширины; медиальные лопасти усечены на конце, заходят за латеральную лопасть на 0.06 длины плеопода, его дистальный край несет 9—10 щетинок. Длина II плеопода в 2.7 раза больше его ширины, его дистальный конец несет примерно 8 щетинок; стилет длинный и тонкий, значительно заходит за уровень дистального конца протоподита.

Длина протоподита уропода в 1.6 раза превышает его ширину; эндоподит в 2.9 раза длиннее протоподита, с 4 крепкими и 1 мутовчатой дистальными щетинками, 5 мутовчатыми латеральными и 3 длинными медиальными щетинками.

Длина тела самки 3.4—3.7 мм, самца 3.0—3.2 мм. Е. Ф. Гурьянова указывает на длину самца, описанного ею, в 6.5 мм, но Сварарссон (Svavarsson, 1988a) считает эту цифру ошибочной.

Типовые экземпляры хранятся в ЗИН РАН.

Распространение. Арктический глубоководный вид. Северный Ледовитый океан к северу от Шпицбергена; Норвежское море.

Экология. Батимальный вид. Обнаружен на глубинах 698—1501 м.

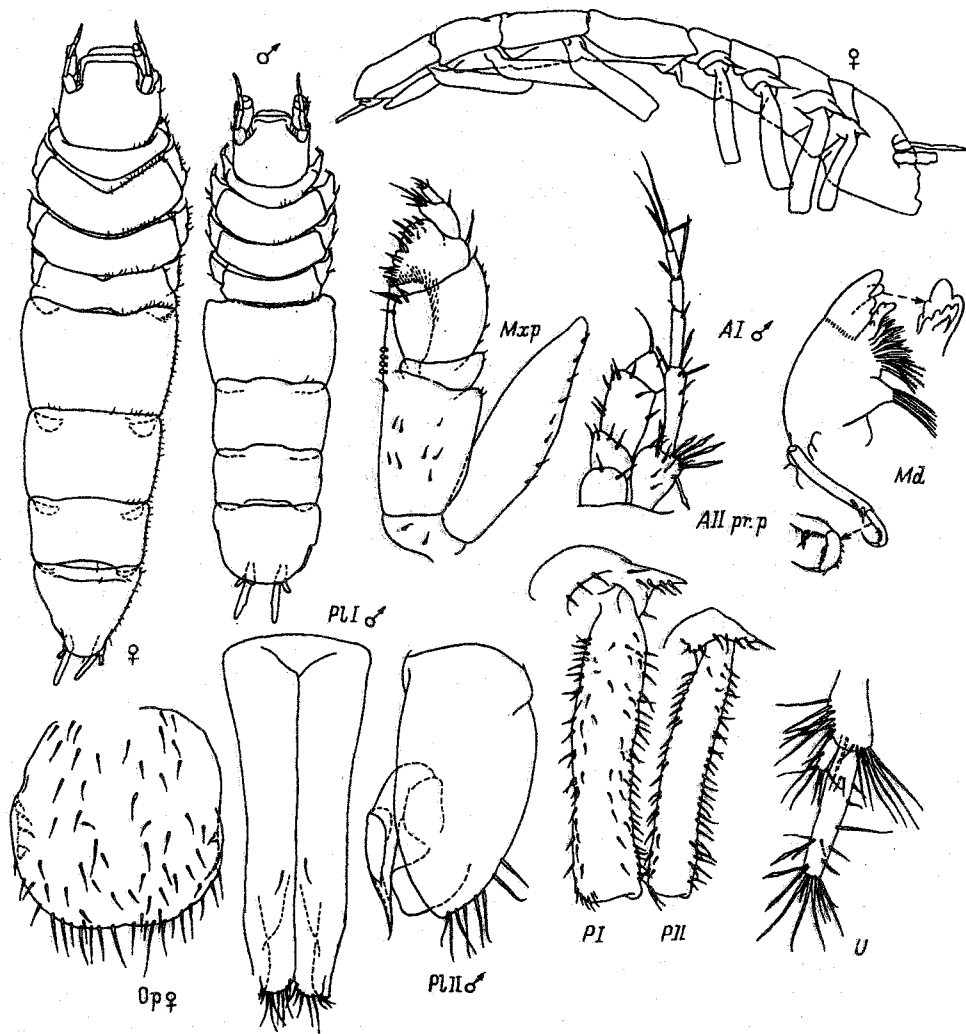


Рис. 125. *Eugerda imbricata* Hessler. Внешний вид самки и самца; базиподиты I и II переподов; конечности самца. (По: Hessler, 1970).

### 7. *Eugerda imbricata* Hessler, 1970 (рис. 125).

Hessler, 1970 : 92—96, fig. 35.

Тело уплощенное, относительно широкое, удлиненно-овальное, его длина в 4.2 раза превосходит ширину II грудного сегмента; наибольшая ширина тела в области V грудного сегмента. Голова неширокая, ее ширина около 0.68 ширины V грудного сегмента. I грудной сегмент много меньше последующего сегмента, его длина по дорсальной медиальной линии равна всего 0.58 длины II сегмента, который слегка больше III сегмента, немного расширяется кзади. Заднебоковые углы III грудного сегмента оттянуты немного больше, чем у II сегмента. IV грудной сегмент короче предшествующего, его ширина в 4.9 раза больше длины по медиальной линии, он сильно расширяется кзади, к его хорошо выраженным заднебоковым углам; боковые

края IV сегмента отчетливо вогнутые. V—VII грудные сегменты с боковыми маргинальными кромками, которые особенно широкие на V сегменте, где они отчетливо оттянуты вперед, так что ширина тергита этого сегмента в 1.6 раза больше его длины; боковые края сегмента плавно выпуклые. Длина плеотельсона в 1.2 раза больше его ширины; его переднебоковые края немного оттянуты; боковые края плавно выпуклые, сильно сближаются кзади. Передние концы тергитов V—VII грудных сегментов и плеотельсона налегают весьма значительно на задние части предшествующих сегментов, в результате чего коксальные пластинки на V—VII переоподах не видны при дорсальном рассмотрении. Вентральных шипов на теле нет.

Коксальные пластинки на I—IV переоподах сильно оттянуты вперед, заострены и несут на конце по тонкой щетинке. Сами сегменты и коксальные пластинки I—IV переоподов окаймлены многочисленными мелкими щетинками.

I антенна 6-члениковая; 1-й членик стебелька несет значительное количество мелких тонких щетинок и вдоль дорсального края ряд метельчатых щетинок. Длина 2-го членика стебелька в 4.9 раза больше его ширины и в 1.4 раза превосходит длину 1-го членика. Жгутик в 1.5 раза длиннее 2-го членика стебелька; 1-й членик составляет 0.43 всей длины жгутика. 3-й членик II антенны необычно длинный.

Режущий край левой мандибулы и подвижная пластинка с 4 зубцами; зубной ряд с 12 пильчатыми щетинками; щетинки на зубном отростке ограничены дистальным концом, их примерно 17. Мандибулярный щупик хорошо развит; 2-й членик длинный, тонкий; 3-й членик большой, с 7 крупными щетинками.

Ногочелюстной щупик почти равен по ширине базиподиту; 3-й членик по медиальной линии в 1.2 раза длиннее 2-го; шов между 2-м и 3-м члениками сильно скошен; внутренняя пластинка с 4 соединительными крючками.

Длина базиподита I переопода в 7.3 раза превышает его медиальную ширину. Базиподит II переопода в 1.5 раза более широкий, его длина в 5.6 раза превышает медиальную ширину. Оба базиподита окаймлены многочисленными тонкими щетинками; нет крупных щетинок на дистальном заднем конце, вместо них ряд мелких щетинок.

II плеопод округлый, слабый и легко повреждаем; дистальный край окаймлен многочисленными крупными щетинками, на вентральной поверхности много мелких щетинок.

Длина уропода равна 0.53 длины плеотельсона; протоподит длинный, тонкий, его дистолатеральный край несет ряд крупных дорсальных и ряд крупных вентральных щетинок; дистальный край с дорсовентральным рядом многочисленных крупных щетинок. Длина эндоподита в 5.6 раза больше его ширины и в 3.1 раза больше длины экзоподита. Длина экзоподита в 2.9 раза превосходит его ширину. Обе ветви с дистальным венчиком из нескольких крупных щетинок.

У половозрелого самца тело несколько более широкое, чем у самки, особенно в его задней половине.\*

Плеотельсон с хорошо развитой краевой кромкой, меньше суживается кзади, без заднебоковых шипов; задний край его широко закруглен. Коксальные пластинки на I—IV переоподах сильнее оттянуты вперед, но не такие острые, несут на переднем конце по крепкой, не очень маленькой,

\* Судя по рисунку 35с в работе Хесслера (Hessler, 1970), в его распоряжении был наполовину слинявший экземпляр.

неравно раздвоенной щетинке; задние лопасти снабжены на конце тонкой неравно раздвоенной щетинкой.

Длина I плеопода в 2.5 раза больше его ширины; он расширяется к основанию и постепенно суживается дистально, но слегка расширяется на 1/5 длины от дистального конца. Латеральные лопасти большие, изогнутые, заходят за концы медиальных лопастей, которые окаймлены многочисленными щетинками. Стиллет II плеопода довольно крепкий. Крупные щетинки на уроподах неравно раздвоенные.

Длина тела самки 4.4 мм, самца 3.4 мм.

Типовые экземпляры хранятся в коллекциях Национального музея США в Вашингтоне. В коллекциях СНГ этот вид отсутствует.

Распространение. Североатлантический глубоководный вид. Северо-западная часть Атлантического океана к востоку от Чезапикского залива и залива Паплико.

Экология. Абиссальный вид. Обнаружен на глубине 4800—4825 м.

### 8. *Eugerda intermedia* (Hult, 1936) (рис. 126—127).

*Desmosoma intermedium* Hult, 1936 : 2—6, fig. 1—20; 1937 : 22—23, fig. 9; 1941 : 80, fig. 23—42, maps 21, 22; Stephensen, 1948 : 90, fig. 24, nos. 11—13.

*Pseudogerda intermedium* Куцакин, 1965 : 137, 140.

*Eugerda intermedia* Hessler, 1970 : 77—79, fig. 21.

Тело удлинненное, слегка суживающееся кпереди и кзади, его длина в 4.3 раза превосходит ширину в области II грудного сегмента. Голова относительно узкая, уже переднего грудного сегмента и примерно равна по ширине заднему грудному сегменту; ее ширина почти в 1.2 раза превосходит длину по медиальной линии. Лобный край широкий, прямой. I грудной сегмент сильно редуцирован, много короче остальных, по медиальной линии вдвое короче II. II и III грудные сегменты равны друг другу по длине и ширине. IV грудной сегмент сильно сужен, особенно в его задней части. V грудной сегмент немного шире, около 0.8 ширины II грудного сегмента, но более чем в 2 раза длиннее предшествующего; он почти прямоугольный, его боковые края слабовыпуклые, заднебоковые углы плавно закруглены, переднебоковые углы почти прямые, его ширина в 1.1—1.2 раза превосходит длину по медиальной линии. VI и VII грудные сегменты такой же ширины, как и V, но более короткие, особенно VII сегмент.

Коксальные пластинки I переопода оттянуты вперед в короткие заостренные отростки, которых нет на коксах II—IV переоподов; каждая коксальная пластинка несет на вершине маленькую тонкую щетинку.

Длина плеотельсона в 1.1 раза превосходит его ширину; он сильно суживается кзади, боковые края плеотельсона плавно выпуклые. У самца края плеотельсона несут игловидные щетинки.

I антенна 6-члениковая; жгутик в 1.1 раза длиннее самого длинного 2-го членика стебелька; дистальный членик жгутика лишь слегка короче предпоследнего членика. Режущий край левой мандибулы с 3 зубцами; 1-й и 3-й зубцы расположены на равном расстоянии от дистального конца; мандибулярный щупик хорошо развит. Ногочелюстной щупик почти равен по длине базиподиту; медиальная длина его 3-го членика равна длине 2-го; шов, разделяющий 2-й и 3-й членики, сильно скошен; внутренняя пластинка с 2 соединительными крючками.

I переопод очень тонкий; длина базиподита в 6.8 раза превосходит его ширину; длина исхиоподита в 3.8 раза превышает ширину. Карпоподит изогнутый, часто с очень маленькой щетинкой на дорсальном или вентральном



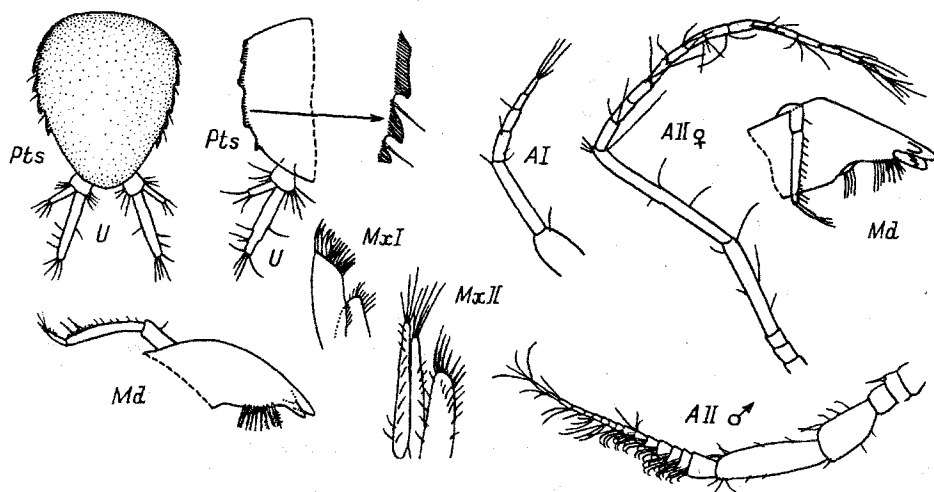


Рис. 126. *Eugerda intermedia* (Hult). Плеотельсон и головные придатки. (По: Hult, 1936).

краях; длина карпоподита в 7.2 раза больше его ширины. Длина проподита в 8.9 раза превосходит его ширину и почти равна длине карпоподита; дорсальных щетинок, за исключением дистальных, нет. Длина дактилоподита равна 0.4 длины проподита.

II переопод гораздо более мощный; длина базиподита в 4.4 раза превосходит его ширину. Длина карпоподита в 2.9 раза больше его ширины; основной дорсальный ряд из 7—8 щетинок, дополнительный ряд из 4—5 мелких щетинок расположен вдоль гребня дорсального края; вентральный край с рядом из 9—10 крупных щетинок; дополнительный ряд из 5 небольших вентральных щетинок расположен немного медиальнее основного ряда щетинок; короткая гребневидная кайма имеется чуть медиальнее предпоследней щетинки основного вентрального ряда. Длина проподита в 2.9 раза превосходит его ширину; дорсальный край сильновыпуклый, снабжен рядом из 5—7 крупных щетинок и расположенным медиальнее его дополнительным рядом из 2—3 намного меньшего размера щетинок; вдоль почти прямого, окаймленного вентрального края расположены 2 небольшие щетинки. Длина дактилоподита равна 0.62 длины проподита, он снабжен вентральной каймой.

Длина карпоподита V переопода в 3.0, проподита в 3.6 раза превосходит их ширину; оба этих членика с дорсальными и неравно двураздельными вентральными щетинками; дактилоподит очень длинный, равен 0.8 длины проподита, его длина в 9.3 раза превышает ширину.

Крышечка (II плеопод) окаймлена сзади и с боков щетинками; ее проксимальный край, сочленяющийся с плеотельсоном, очень широкий. Протоподит уропода с вентральной стороны несет дистолатеральный и дистомедиальный ряды, каждый из 4 щетинок, и, кроме того, 2 дистальные щетинки с дорсальной стороны; эндоподит в 2.6 раза длиннее протоподита, его длина в 8.6 раза превосходит его ширину; длина экзоподита в 4.1 раза превосходит его ширину и равна 0.34 длины эндоподита.

Длина яйценосной самки 2.9 мм.

Замечания. Узким I грудным сегментом, тонким I переоподом при наличии хорошо развитого мандибулярного щупика *E. intermedia* относится наряду с *E. filipes* Hult, *E. fragilis* Kussakin, *E. latipes* (Hansen) и некоторыми другими видами к той группе видов, которая нами ранее была

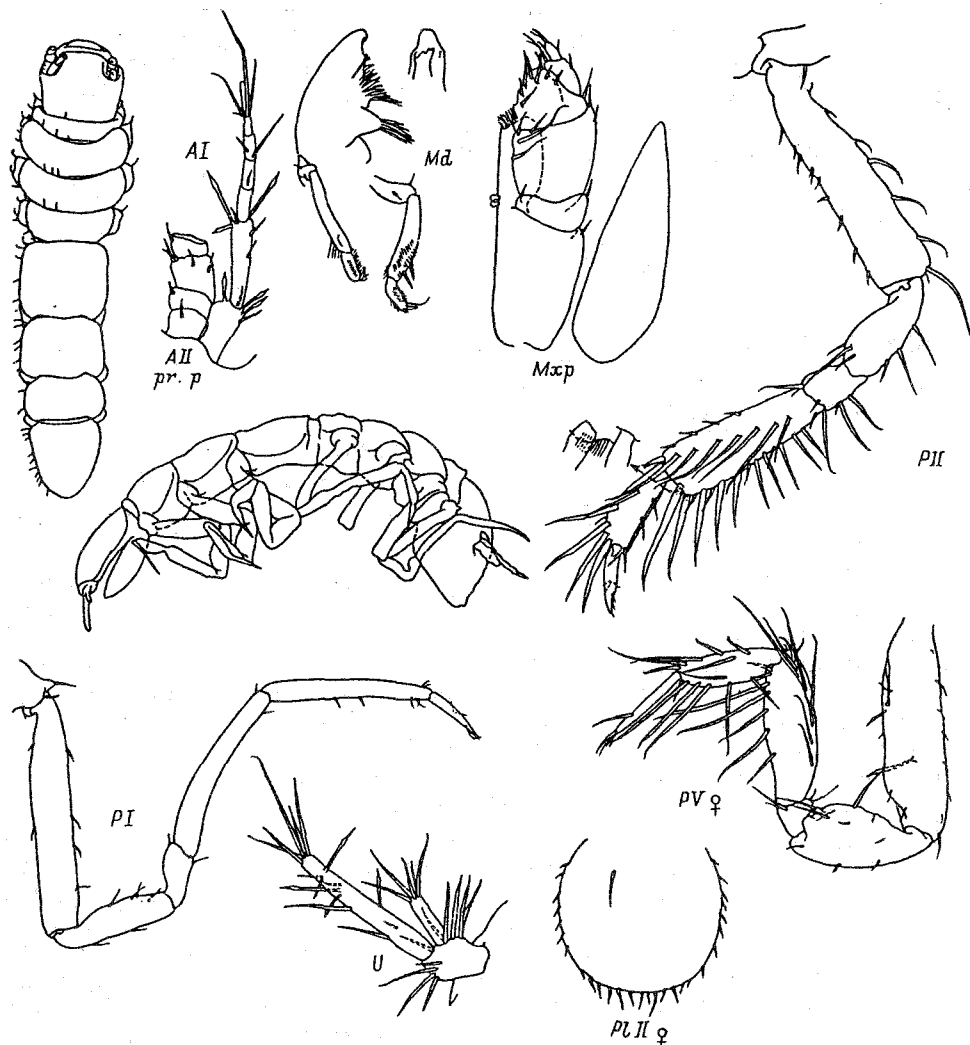


Рис. 127. *Euderda intermedia* (Hult). Самка. Внешний вид сверху и сбоку; ротовые придатки и конечности. (По: Hessler, 1970).

выделена в особый род *Pseudogerda* Kussakin, 1965. От этих видов *E. intermedia* отличается сильно суженным IV грудным сегментом, развитием коксальных пластинок на I—IV переоподах и структурой I антенны.

В коллекциях СНГ этот вид отсутствует.

Распространение. Североатлантический еврибатный вид. Западное побережье Норвегии и Швеции; пролив Каттегат; Девисов пролив.

Экология. Элиторально-батиальный вид. Обнаружен на глубинах 30—2195 м.

#### 9. *Euderda setifluxa* Hessler, 1970 (рис. 128).

Hessler, 1970 : 96—98, fig. 36.

Тело самки удлинненное, разделяется треугольными боковыми выемками на немного более широкий и короткий передний отдел до IV грудного

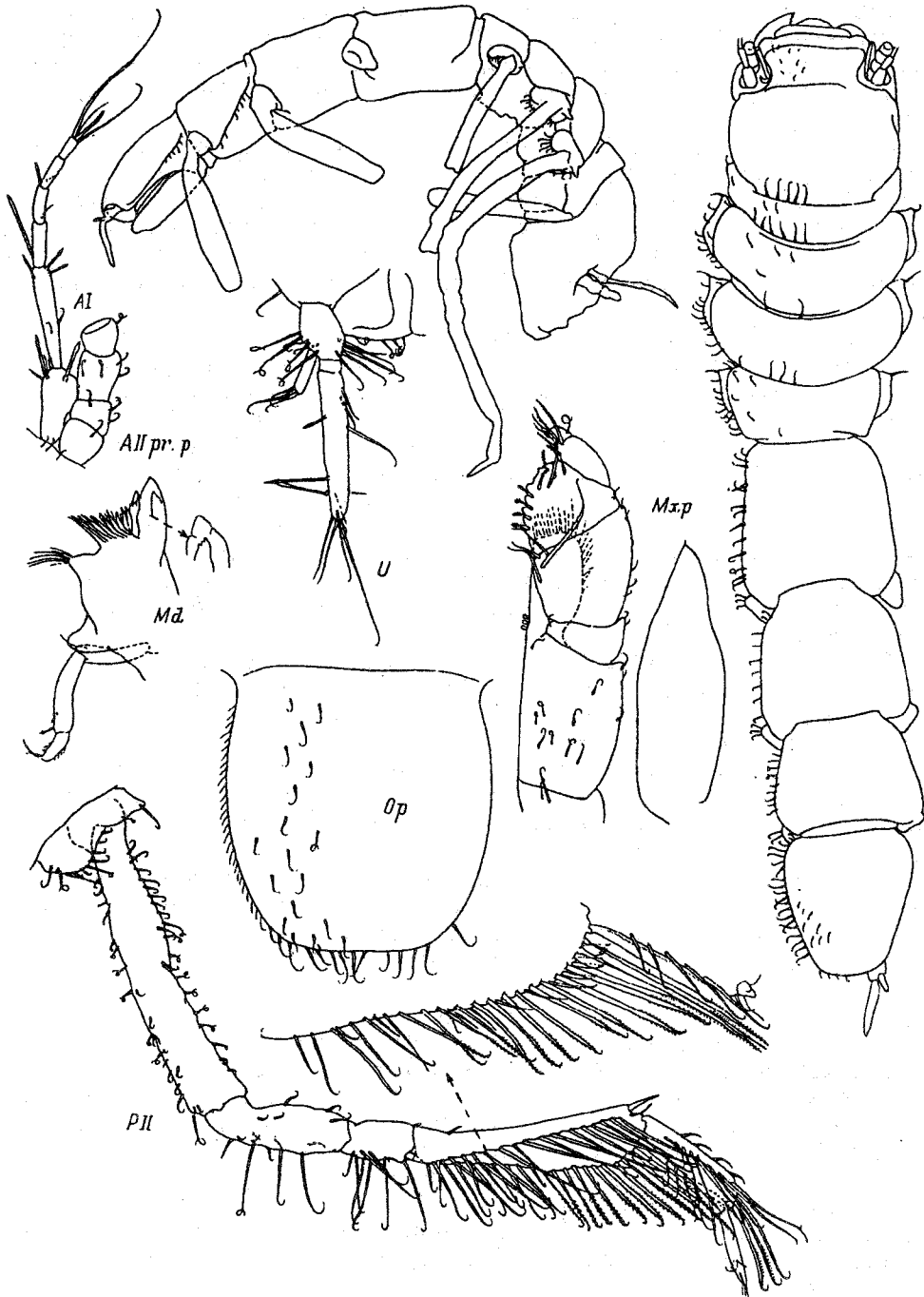


Рис. 128. *Eugerda setiflaxa* Hessler. Самка. Внешний вид сверху и сбоку; конечности.  
(По: Hessler, 1970).

сегмента включительно и задний. Длина тела почти в 4.9 раза превосходит его наибольшую ширину в области II грудного сегмента и в 7.3 раза ширину передней части V грудного сегмента. Дорсальная поверхность тела покрыта щетинками, более многочисленными на 4 передних грудных сегментах, плеотельсоне и по бокам тела.

Голова крупная, вдвое длиннее и в 1.15 раза уже II грудного сегмента, довольно глубоко вдается в передний грудной сегмент, боковые края которого охватывают ее на одну четверть длины; ширина головы слегка превышает ее длину. Переднебоковые углы лишь слегка намечены, но не оттянуты, фронтальный выступ относительно короткий и широкий, слегка сужен в проксимальной части, образуя выемки для антенн, лобный край слабовыпуклый.

Передний грудной сегмент небольшой, короткий, вдвое короче последующего сегмента, его переднебоковые углы оттянуты вперед, охватывая голову. II и III грудные сегменты примерно одинаковой формы и величины, II сегмент в 1.1 раза длиннее III, в 1.2 раза длиннее IV сегмента и в 1.3 раза шире его. V грудной сегмент почти трапециевидный, значительно расширяется кзади, боковые края слегка выпуклые, передне- и заднебоковые углы закруглены, его длина примерно в 1.1 раза меньше его ширины и в 1.8 раза превосходит длину II грудного сегмента. VI сегмент почти равен по величине предшествующему и в 1.3 раза длиннее последующего сегмента. Коксальные пластинки сверху видны на всех грудных сегментах, кроме переднего, на II—IV сегментах образуют переднебоковые лопасти, несущие на вершине щетинки.

Плеотельсон в форме полуовала, равномерно суживается к широко закругленному заднему концу, его длина в 1.1 раза превышает ширину и составляет 0.15 длины тела. Его дорсальная поверхность, и особенно боковые края, покрыты щетинками.

I антенна 6-члениковая, 2-й членик стебелька в 1.4 раза длиннее 1-го, его длина в 6.8 раза больше ширины; жгутик в 1.3 раза длиннее 2-го членика стебелька, длина 4 члеников жгутика постепенно уменьшается от проксимального к дистальному.

Режущий край левой мандибулы с 1 крупным медиальным зубцом, по бокам которого пара одинаково развитых зубцов меньшего размера; зубной ряд содержит 10 различных щетинок, зубной отросток с несколькими терминальными щетинками на вершине; щупик хорошо развит. Эндит ногочелюсти с 3 ретинакулами; эпиподит удлинненно-овальный, боковые края его выпуклые, длина в 3.5 раза превосходит его ширину; щупик слегка шире базиса, шов между 2-м и 3-м его члениками сильно скошен, так что медиальная длина 3-го членика только 0.18 от таковой 2-го членика.

I переоподы оборваны, сохранились лишь базиподиты; базиподит тонкий, его длина в 9.5 раза превышает ширину. II переопод тонкий и длинный; базиподит относительно стройный и длинный, его длина в 6.5 раза больше ширины, которая примерно в 1.3 раза больше ширины исхиоподита. Карпоподит длинный, в 1.1 раза длиннее меро- и исхиоподита, вместе взятых, и в 1.8 раза длиннее проподита, его длина почти в 4 раза превосходит ширину; прямой наружный край отогнут у основания членика более сильно, так что 18 длинных тонких щетинок наружного ряда направлены косо, по диагонали к внутреннему проксимальному углу; внутренний край несет 21 тонкую щетинку, между ними, чередуясь, располагаются 9 более мелких щетинок; медиальнее предпоследней крупной щетинки внутреннего края большой гребень, который, вероятно, гомологичен кутикулярной кайме проподита. Длина проподита в 3.6 раза больше

его ширины; наружный край с 2 рядами щетинок: на гребне края расположен ряд из 4 небольших тонких щетинок, основной наружный ряд из 14 направленных латерально тонких щетинок; внутренний край с отчетливой каймой, сопровождаемой рядом из 6 тонких щетинок. Дактилоподит II переопода достигает в длину  $2/3$  проподита.

Абдоминальная крышечка округло-квадратная, ее длина слегка превосходит ширину, основание широкое, боковые края плавно выпуклые, дистальный край усеченный, почти прямой; свободные края крышечки усажены щетинками, которые становятся более длинными по направлению к дистальному краю; отдельные щетинки разбросаны по нижней поверхности крышечки.

Длина уропода равна 0.63 длины плеотельсона; проподит несет в дистальной половине на наружном и внутреннем краях группы члеников; обе ветви тонкие, эндоподит в 2.7 раза длиннее протоподита и в 3 раза длиннее экзоподита, его длина в 6.3 раза больше ширины; длина экзоподита в 4.2 раза превосходит его ширину.

Длина 5.3 мм.

Единственный известный экземпляр хранится в коллекциях Национального музея США в Вашингтоне.

Распространение. Западноатлантический бореальный глубоководный вид. Северо-западная часть Атлантического океана к югу от мыса Кейп-Код ( $39^{\circ} 25'$  с. ш.,  $70^{\circ} 35'$  з. д.).

Экология. Верхнеабиссальный вид. Обнаружен на глубине 2500 м.

#### 10. *Eugerdia pannosa* Hessler, 1970 (рис. 129—130).

Hessler, 1970: 98—102, fig. 37, 38.

Тело самки удлинненное, не очень отчетливо подразделяется в области IV грудного сегмента на немного более широкую и более короткую переднюю и более длинную и узкую заднюю части. Длина тела в 5.1 раза превосходит его ширину в области II грудного сегмента и в 6.6 раза ширину IV и VII грудных сегментов. Дорсальная поверхность и края тела покрыты довольно длинными щетинками.

Голова относительно длинная, неширокая, чуть шире IV грудного сегмента, ее длина незначительно превосходит ширину; переднебоковые углы оттянуты в небольшие треугольные заостренные отростки, боковые края почти прямые; фронтальный выступ длинный.

I грудной сегмент небольшой, короткий, равен  $3/4$  длины II сегмента, примерно в 3 раза короче головы и немного шире ее; переднебоковые части его отогнуты вперед и охватывают с боков заднебоковые участки головы. II грудной сегмент хорошо развит, почти в 1.2 раза длиннее сходного с ним по форме III. IV грудной сегмент суживается дистально, узкий, почти в 1.3 раза уже II сегмента, его ширина в 2.4 раза больше длины, боковые края плавно выпуклые. V грудной сегмент удлинненный, его ширина всего в 1.1 раза превосходит длину, которая примерно в 2.3 раза превосходит длину предшествующего членика, боковые края слегка выпуклые, почти параллельны друг другу, переднебоковые углы закруглены. VI грудной сегмент немного короче и уже V; VII сегмент в 1.3 раза короче и немного уже предшествующего сегмента. Коксальные пластинки при взгляде сверху на I—IV переоподах с острыми, умеренно развитыми переднебоковыми углами; каждый из них несет на вершине очень маленькую крепкую щетинку.

Плеотельсон удлинненный, в форме полуовала, длина в 1.3 раза превосходит его ширину и в 1.1 раза длину последнего грудного сегмента.

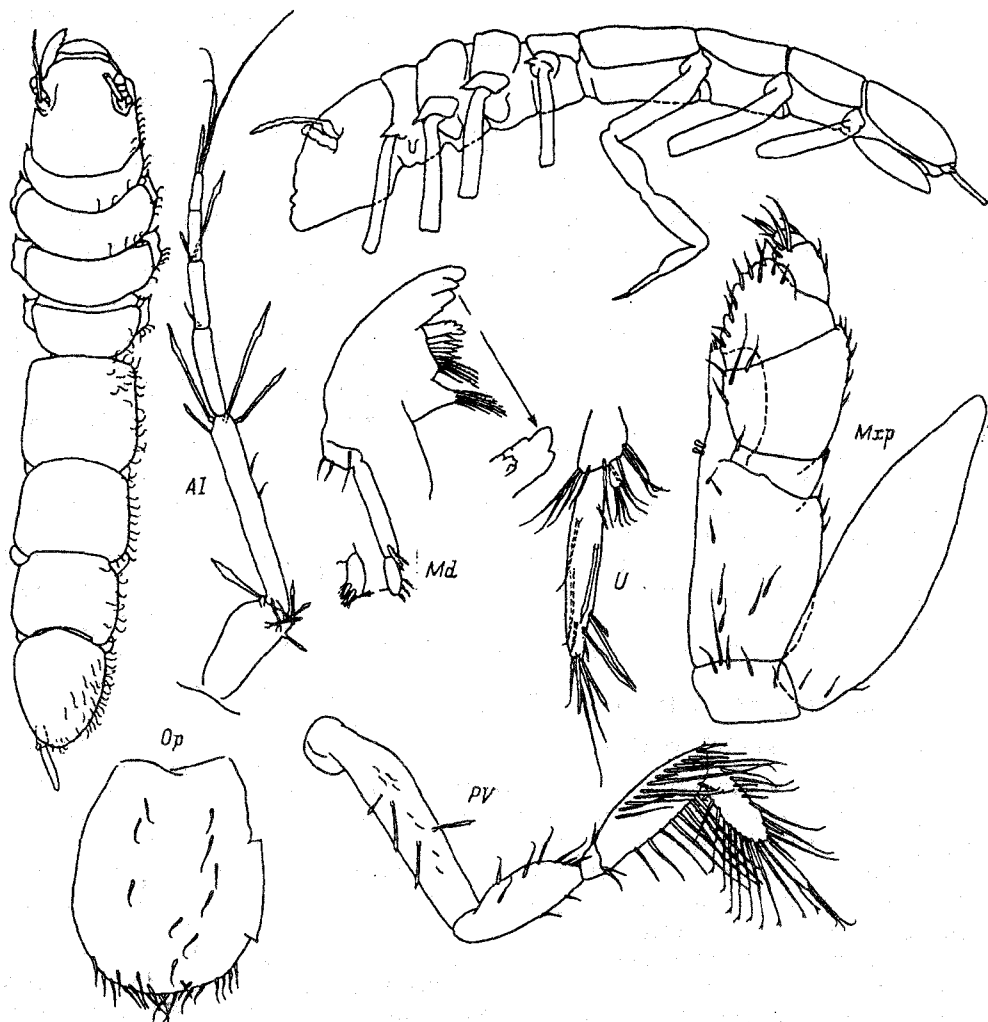


Рис. 129. *Eugerda pannosa* Hessler. Самка. Внешний вид сверху и сбоку; конечности. (По: Hessler, 1970).

Плеотельсон суживается по направлению к закругленному дистальному концу, его боковые края выпуклые, несут многочисленные тонкие щетинки.

I антенна стройная, 6-члениковая; базальный членик относительно длинный, отчетливо расширяется дистально, 2-й членик стебелька очень длинный, в 1.9 раза длиннее 1-го членика, его длина в 8.5 раз больше ширины; жгутик в 1.2 раза длиннее 2-го членика стебелька, длина его члеников уменьшается к дистальному членику, последний из них равен 0.42 длины проксимального, его длина в 3.3 раза превосходит ширину.

Режущий край мандибулы с 3 зубцами; подвижная пластинка левой мандибулы хорошо развита, с 4 зубцами; зубной ряд содержит 11—14 щетинок; зубной отросток хорошо развит, 2-й его членик длинный и тонкий, дистальный несет 4 крупные щетинки. Эндит ногочелюсти с 2—3 ретинакулами; эпиподит узкий, его длина в 3.25 раза больше ширины; щупик равен по ширине базису, боковые края базиса и 1-го, 2-го и 4-го члеников

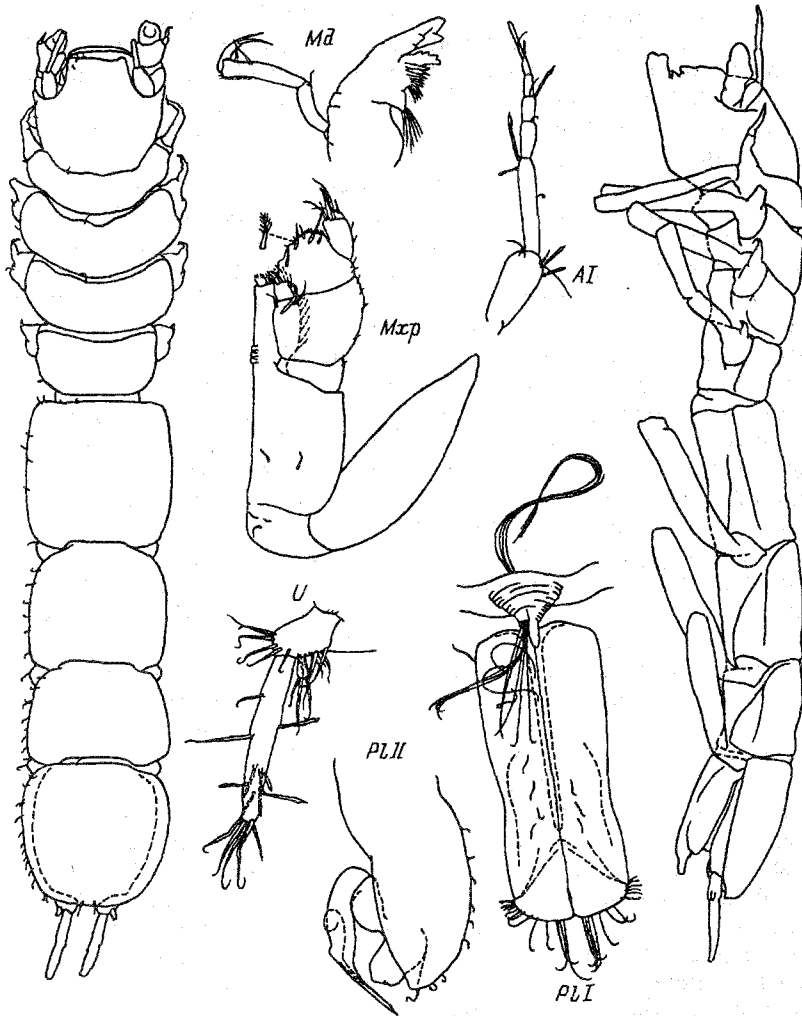


Рис. 130. *Eugerda pannosa* Hassler. Самец. Внешний вид сверху и сбоку; конечности; над основанием I плеопода изображен генитальный конус (g.c.) со спермой. (По: Hessler, 1970).

шупика несут небольшие щетинки, внутренний край 3-го членика имеет не менее 3—4 отчетливых зубцов.

От большинства переоподов сохранились лишь базиподиты. Базиподит I переопода длинный, тонкий, его длина в 9.9 раза больше ширины. Базиподит II переопода такой же длины, как и у переднего, но в 1.2 раза шире, его длина в 8 раз больше ширины. Оба этих базиподита несут по 1 дистальной щетинке и многочисленные маргинальные щетинки. V переопод с незначительно расширенными исхио-, карпо- и проподитом, несущими многочисленные длинные щетинки; длина исхиоподита в 2.8 раза больше ширины, его наружный край несет многочисленные тонкие, умеренной длины щетинки, внутренний — 2 щетинки; длина карпоподита в 3.2 раза больше ширины, наружный край с рядом из 12 длинных тонких щетинок и более коротких двураздельных щетинок, внутренний край с 10

щетинками; длина проподита в 3.2 раза превосходит ширину, наружный край его с рядом из 6 длинных тонких щетинок, между которыми 4 более короткие двураздельные щетинки, внутренний край усажен рядом из 11 щетинок, из которых все, кроме наиболее проксимальных, длинные и двураздельные; дактилоподит равен по длине 0.64 проподита, его длина в 8.4 раза превышает ширину.

Абдоминальная крышечка примерно грушевидных очертаний, ее длина примерно равна ширине; нижняя поверхность и особенно дистальный край усажены многочисленными щетинками. Длина уропода равна 0.56 длины плеотельсона; протоподит несет ряд из 4 дистально-медиальных и ряд из 5 дистально-латеральных щетинок; эндоподит в 3 раза длиннее протоподита, его длина в 6.3 раза больше ширины; экзоподит маленький, равен 0.14 длины эндоподита, его длина в 2.4 раза превосходит ширину.

У самца плеотельсон относительно более широкий, его длина равна ширине, он расширяется по направлению к переднему краю и более широк у заднего края, чем у самки, задний край его очень широко закруглен.

Боковые края V—VII грудных сегментов и плеотельсона окаймлены узкой кутикулярной перепонкой, более широкой на плеотельсоне. Коксальные пластинки на I грудном сегменте при взгляде сверху оттянуты вперед в узкие длинные острые отростки, примерно равны по длине самому сегменту по медиальной линии. Сходные, но меньшего размера отростки коксальных пластинок имеются и на трех последующих сегментах, их длина уменьшается от II к IV сегменту. I антенна относительно короче, чем у самки, ее 2-й членик в 1.3 раза длиннее 1-го, длина в 5.7 раза больше ширины; жгутик равен по длине 2-му членику стебелька, членики жгутика пропорционально короче, чем у самки. Плеопод I одинаковой ширины в проксимальной и дистальной частях, слегка сужен в средней части ближе к дистальному концу, его длина в 2.4 раза превосходит ширину; латеральные лопасти короткие, не выдаются за пределы плеопода; медиальные лопасти простираются за пределы латеральных на 0.09 длины всего членика, их дистальные концы выпуклые на большем протяжении, узко закруглены в медиальной части, усажены многочисленными щетинками, становящимися более короткими и многочисленными на заднебоковых углах плеопода. Копулятивный стилет II плеопода короткий, мало выдается за дистальный конец протоподита.

Длина тела половозрелой самки 3.0 мм, самца 2.6 мм.

Типовые экземпляры хранятся в Национальном музее США в Вашингтоне.

Распространение. Западноатлантический бореальный глубоководный вид. Северо-западная часть Атлантического океана к востоку от мыса Хаттерас (35° 50'—37° 59' с. ш., 65° 11'—69° 32' з. д.).

Экология. Абиссальный вид. Обнаружен на глубинах 3742—4800 м.

### 11. *Eugerda filipes* (Hult, 1936) (рис. 131).

*Eugerda tenuimana* G. O. Sars, 1899 : 128—129, pl. LV; Lo Bianco, 1903 : 258; Tattersall, 1905a : 601; 1905b : 72, 81; Massy, 1912 : 82, 90.

*Desmosoma tenuimana* Nierstrasz, Schuurmans Steekhoven, 1930 : 104.

*Desmosoma filipes* Hult, 1936 : 6—7; 1937 : 19—21, fig. 7a, b, c; Schiecke, Fresi, 1969 : 161, fig. 6.

*Pseudogerda filipes* Кусакин, 1965 : 137.

*Eugerda filipes* Hessler, 1970 : 62.

Тело удлинненное, стройное, с отчетливой перетяжкой между IV и V грудными сегментами, причем у самки обе половины грудного отдела



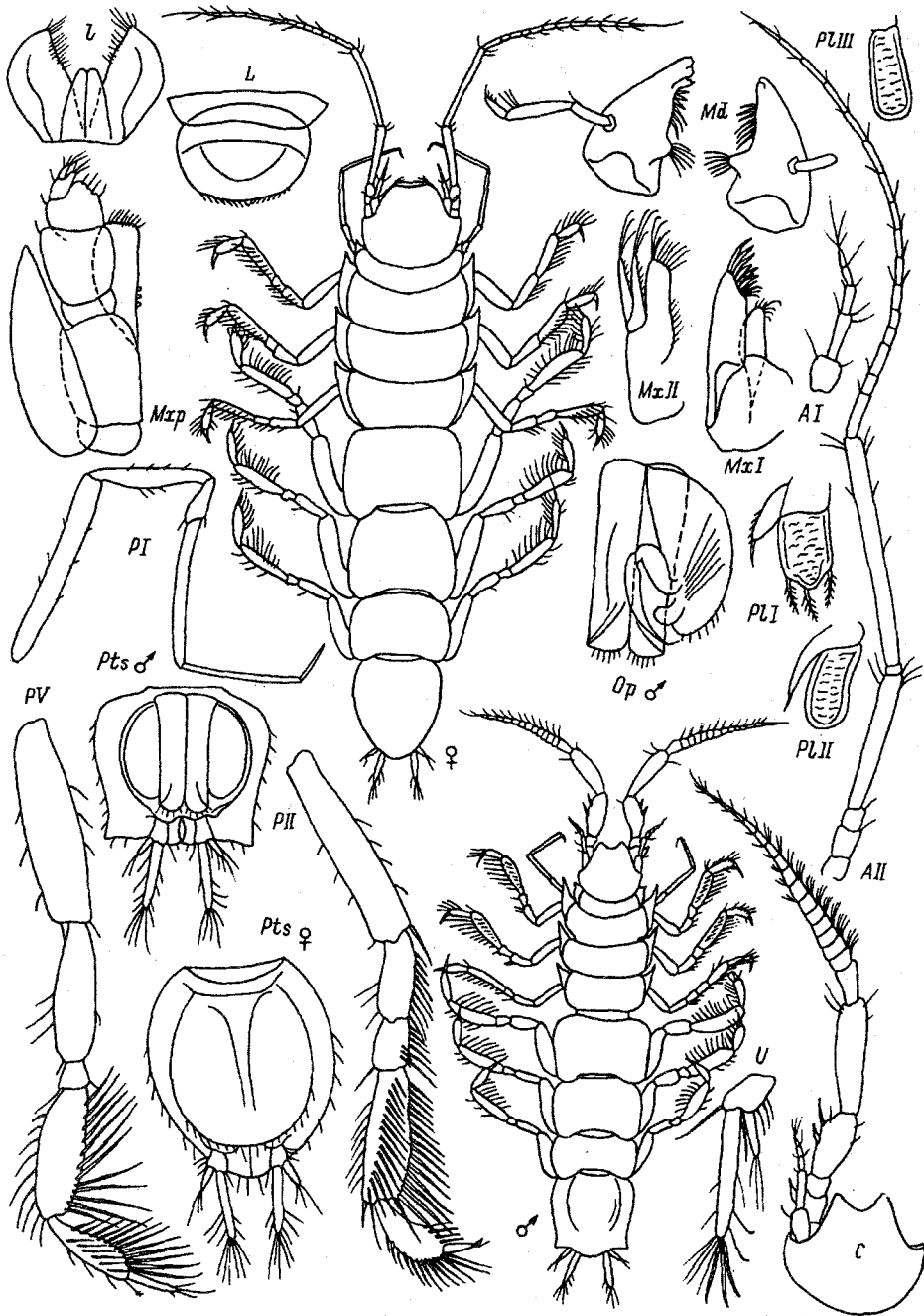


Рис. 131. *Eugerda filipes* (Hult). Внешний вид самца и самки. Конечности. (По: G. O. Sars, 1899 как *E. tenuimana*).

примерно равной ширины или даже передняя шире, тогда как у самца передний отдел заметно уже заднего. Длина тела у самки в 4.0—4.1 раза превосходит его ширину в области II грудного сегмента, у самки — в 5.0—5.4 раза ширину в области II и в 4.2—4.8 раза в области V грудного сегмента. Переднебоковые углы головы хорошо выражены и заострены; вырезки позади оснований антенн отчетливые; лобный край у самки отчетливо вогнут, у самца сильно вогнут, образуя полулунную вырезку. Длина 4 передних грудных сегментов примерно равна длине 2 последующих или немного меньше ее. I грудной сегмент сильно редуцирован, значительно короче других передних сегментов. II—IV грудные сегменты примерно равны друг другу по медиальной длине, но IV сегмент уже предшествующих, особенно у самца.

Коксальные пластинки I—IV переоподов образуют по бокам соответствующих сегментов двулопастные отростки. При этом задняя лопасть короткая, слабо обособлена и плавно закруглена, тогда как передняя очень длинная, особенно на 2 передних грудных сегментах, узкая, направлена вперед и заострена. У самца передние отростки сильнее развиты и шиповидные. 3 задних грудных сегмента самые длинные, их длина уменьшается от V к VII сегменту. Сверху они имеют округло-прямоугольную форму, их передне- и заднебоковые углы не оттянуты и закруглены.

Плеотельсон сильно отличается по форме у обоих полов. У самки плеотельсон овальный, значительно суживается к узкозакругленному дистальному концу; заднебоковые углы не выражены, боковые края плавно выпуклые. У самца плеотельсон почти квадратный, не суживается кзади, его боковые края в передней половине отчетливо выпуклые, в задней — вогнутые, хотя и не всегда отчетливо; задний край широкий, выпуклый; заднебоковые углы хорошо выражены, иногда заметно оттянуты в стороны, заострены.

I антенна 6-члениковая; 2-й членик стебелька самый длинный, чуть длиннее 3 дистальных члеников жгутика, вместе взятых. II антенна у самки очень тонкая, ее длина значительно превышает половину длины тела; жгутик примерно равен по длине стебельку и состоит из 16 члеников. У самца II антенна значительно видоизменена, подобно тому как это имеет место у *D. lineare* G. O. Sars: она более толстая; наружный край 2-го членика несет 1, а 4-го членика — 2 шипа; дистальный членик стебелька без шипов, значительно длиннее предпоследнего. Жгутик II антенны самца вздут в проксимальной половине.

I переопод длинный и очень тонкий, карпоподит и проподит исключительно тонкие и совершенно гладкие, без щетинок; карпоподит слегка изогнут, проподит почти прямой. II—IV переоподы значительно толще передней пары, примерно такой же структуры, как у *D. lineare*, густо покрыты игловидными щетинками, особенно длинными и многочисленными на расширенных карпо- и проподите, где они расположены в 2 ряда; дактилоподит небольшой, узкий, вдвое короче проподита. V—VII переоподы почти такого же строения, как у *D. lineare*; все членики, за исключением мero- и дактилоподита, немного расширены; карпоподит и проподит вооружены многочисленными длинными щетинками.

I плеоподы самца почти прямоугольной формы, слегка суживаются к почти прямосрезанному дистальному краю, их длина в 2.2 раза превосходит наибольшую ширину вблизи основания; латеральные лопасти совсем не оттянуты в стороны, медиальные лопасти широкие и короткие, мало выдаются за концы латеральных, каждая из них несет по 8—9 дистальных щетинок. Стиллет II плеопода нормального строения, равномерно суживается к острому шиловидному концу.

Эндоподит уропода линейный, относительно длинный, примерно в 3 раза длиннее протоподита, экзоподит не достигает и половины длины эндоподита.

Длина самки 4 мм, самца 3 мм.

Типовые экземпляры, по-видимому, хранятся в коллекциях Зоологического музея в Бергене, Норвегия. В коллекциях СНГ этот вид отсутствует.

Распространение. Восточноатлантический субтропическо-бореальный вид. Атлантический океан: побережье Норвегии на север до Тронсхейм-фьорда, Ирландии, проливов Скагеррак и Каттегат, южной Гренландии; Средиземное море: район Неаполя.

Экология. Элиторально-верхнебатиальный вид. Обитает на глубинах 130—1000 м.

## 12. *Eugerdia arctica* Svavarsson, 1988 (рис. 132—135).

Svavarsson, 1988a: 7—11, fig. 5—7.

Тело уплощенное, умеренно стройное, в области суженного IV грудного сегмента делится на 2 отдела примерно равной ширины, из которых передний, включающий голову и 3 передних грудных сегмента, более короткий; длина тела в 4.5 раза превышает его наибольшую ширину в области II грудного сегмента. Дорсальная поверхность тела гладкая.

Голова округло-ромбовидной формы, ее ширина почти в 1.2 раза превосходит длину, ее боковые края в средней части закруглены, затем слегка вогнуты, спереди плавно переходя в боковые края относительно длинного и узкого фронтального выступа, так что антеннальные выемки почти не выражены, обозначены лишь легкими вогнутостями; лобный край выступа равномерно выпуклый.

Передний грудной сегмент короткий и довольно узкий, его длина равна 0.6 длины II сегмента, а ширина чуть больше ширины головы и почти в 1.2 раза меньше ширины II сегмента. Последний большой, самый широкий, его ширина в 2.5 раза превосходит длину, которая почти в 1.3 раза превышает длину последующего сегмента. IV грудной сегмент короткий и узкий, его ширина равна трем четвертям ширины II сегмента, а длина почти вдвое меньше длины этого сегмента. V грудной сегмент самый длинный, в 1.5 раза длиннее II сегмента и немного длиннее VI грудного сегмента; он округло-прямоугольной формы, его ширина в 1.2 раза превышает длину, боковые края параллельны друг другу. VII грудной сегмент чуть короче и в 1.1 раза уже предшествующего сегмента. Коксальные пластинки при взгляде сверху относительно слабо развиты, не образуют лопастей или отростков, лишены щетинок.

Плеотельсон относительно узкий, в форме удлиненного полуовала, постепенно суживается к почти усеченному, слабовыпуклому заднему концу; его длина составляет 0.15 всей длины тела и в 1.3 раза превосходит ширину самого сегмента.

I антенна 6-члениковая, по длине примерно равна голове; стебелек в 1.4 раза длиннее жгутика, его 2-й членик вдвое длиннее базального, оба они несут по 2 дистальных ершиковидных щетинки; 3-й членик в 3 раза, а 4-й и 5-й почти в 5 раз короче 2-го членика; 4-й членик с 1 небольшой ершиковидной дистальной щетинкой; 6-й членик маленький, почти вдвое короче 3-го членика, несет на дистальном конце 1 длинную, 2 маленькие простые щетинки и 1 эстетаск.

Режущий край мандибулы с 3 зубцами, из которых медиальный крупнее остальных; подвижная пластинка с 4 зубцами; мандибулярный щупик

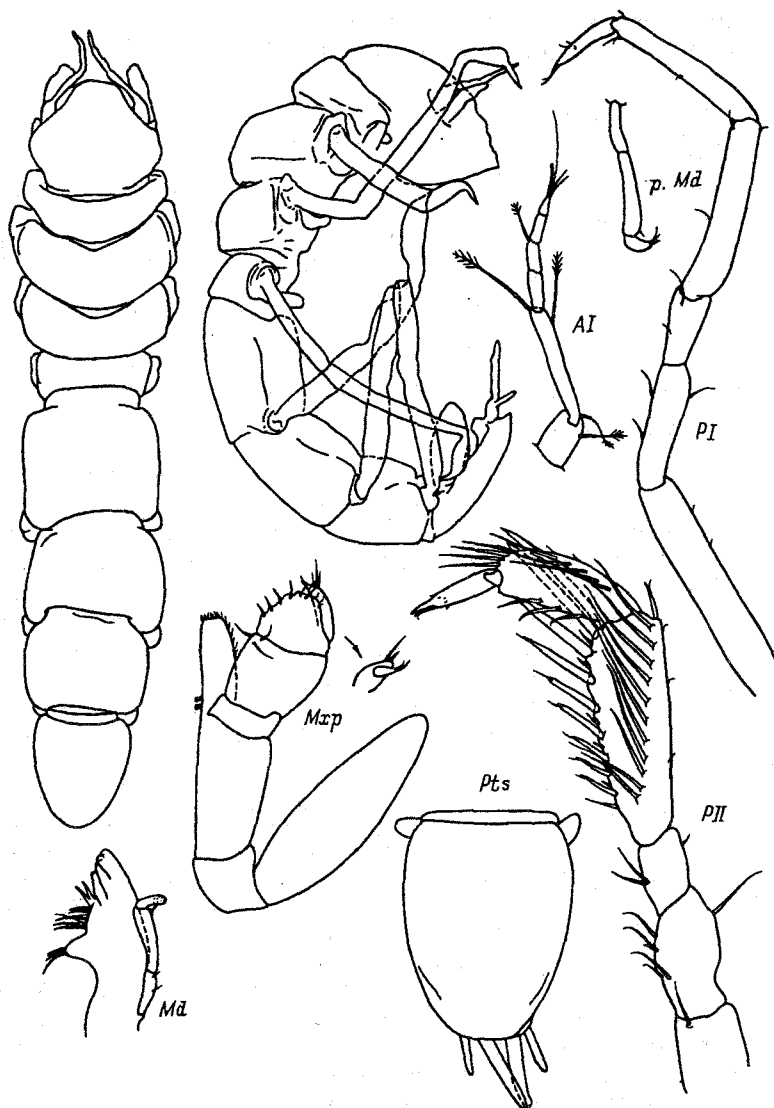


Рис. 132. *Eugerda arctica* Svavarsson. Самка, паратип. Внешний вид сверху и сбоку; плеотельсон и конечности. (По: Svavarsson, 1988a).

хорошо развит. Эндит ногочелюсти с 2 ретинакулами; эпиподит удлинено-овальный, его длина в 3.4 раза превышает ширину, дистальный край эпиподита плавно закруглен; внутренняя дистальная лопасть на 3-м членике щупика хорошо выражена, широкая, полукруглая, ее край усажен небольшими простыми щетинками и несет 7–8 низких зубов.

I переопод тонкий и довольно длинный, все членики несут лишь единичные небольшие простые щетинки; карпоподит узкий, линейный, слегка изогнутый; длина в 5.6 раза больше его ширины и в 1.1 раза превосходит длину проподита; проподит очень тонкий, его длина в 6.5 раз превышает ширину; дактилоподит вдвое короче проподита. II переопод крепкий, его проксимальные членики, включая мероподит, несут немного-

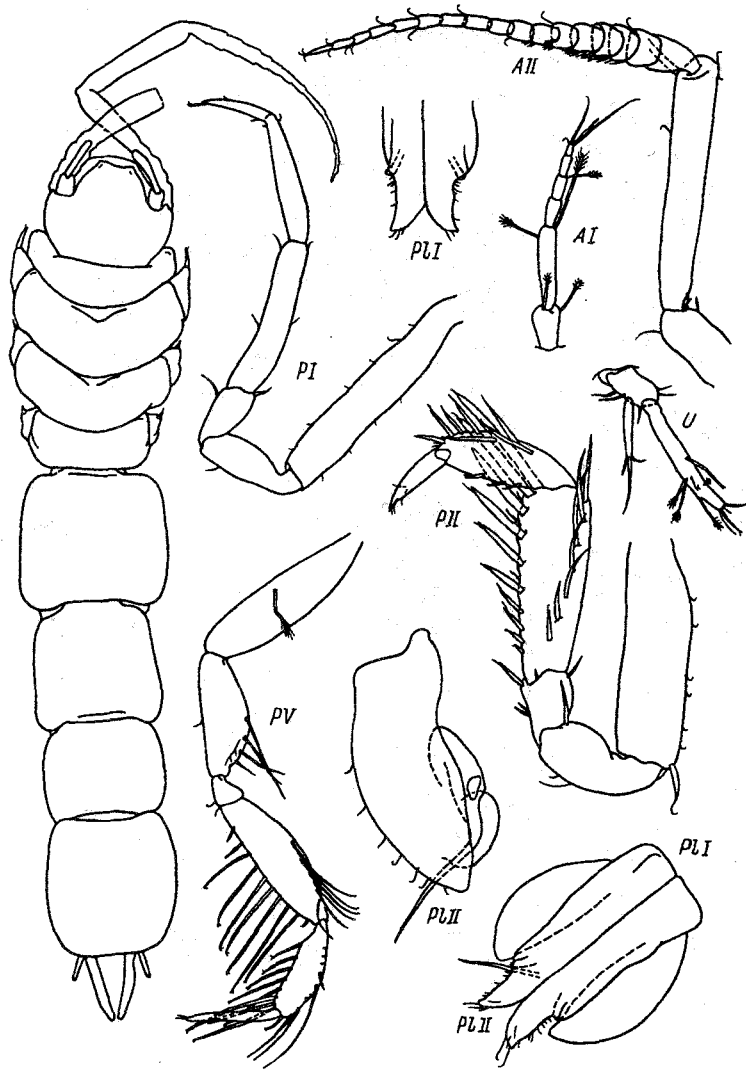


Рис. 133. *Eugerda arctica* Svararsson. Половозрелый самец. Вид сверху; конечности. (По: Svararsson, 1988a).

численные простые щетинки разной длины; исхиоподит в 1.8 раза длиннее самого короткого членика — мероподита; карпоподит крупный, слегка расширяется дистально, его длина в 2.9 раза превосходит ширину, он в 1.5 раза длиннее проподита, его внутренний край несет 10 крепких шиповидных двураздельных щетинок; между шиповидными щетинками расположено по 1 короткой простой щетинке; дистальный наружный угол карпоподита с 1 небольшой двураздельной шиповидной щетинкой; от наружного дистального угла по диагонали к внутреннему краю расположен ряд из 11 игловидных длинных щетинок, длина которых уменьшается от дистальных к проксимальным. Бази-, исхио- и мероподит V перепода несут единичные небольшие простые щетинки, наружный край базиподита, кроме того, 2 небольшие ершиковидные щетинки; карпоподит немного расширя-

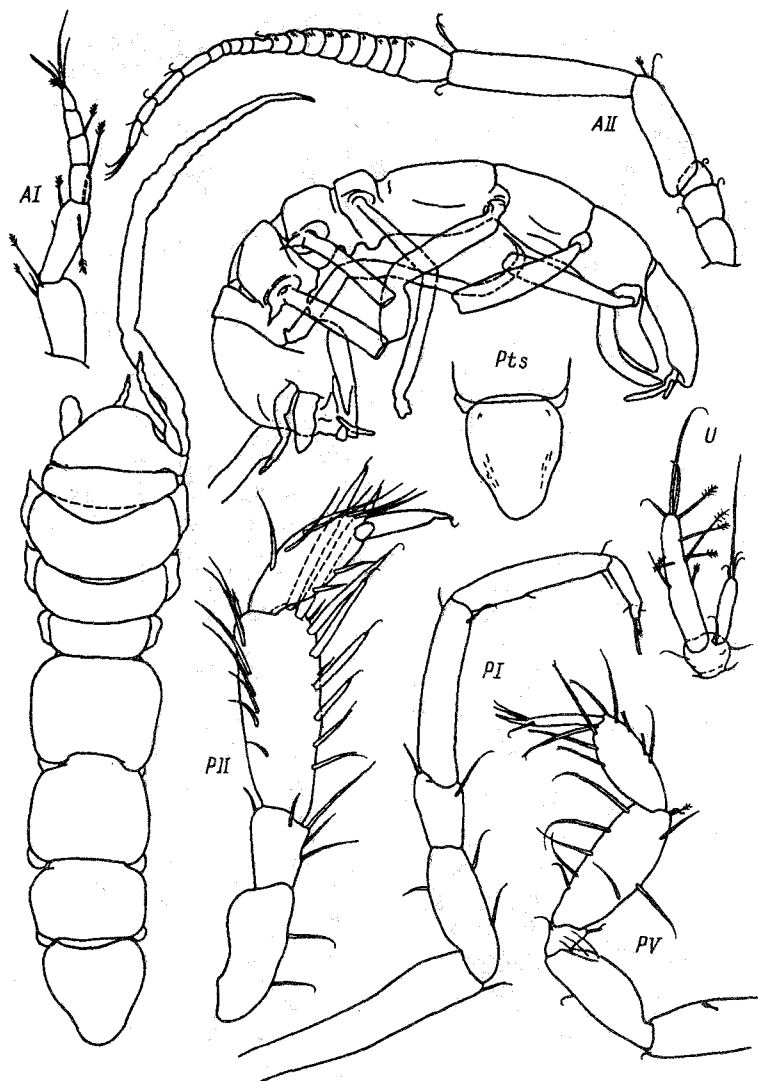


Рис. 134. *Eugerda arctica* Svavarsson. Неполовозрелый самец. Внешний вид сверху и сбоку; плеотельсон, вид сверху; конечности. (По: Svavarsson, 1988a).

ется дистально, в 1.3 раза длиннее проподита, его длина в 2.6 раза превосходит ширину, наружный его край выпуклый, внутренний почти прямой, вдоль наружного края 6 длинных тонких щетинок, наружный дистальный угол несет 1 небольшую щетинку; внутренний край с несколькими длинными тонкими щетинками, а на дистальном углу — 1 длинная двураздельная и 1 короткая щетинка.

Абдоминальная крышечка округло-четырёхугольной формы с вогнутым, несущим немногочисленные щетинки дистальным краем; ее длина чуть превышает ширину. Уропод двуветвистый; протоподит несет 5 тонких щетинок; эндоподит стройный, длинный, постепенно суживается дистально, в 2.5 раза длиннее протоподита, его длина в 7 раз превосходит ширину, на дистальной части его наружного края и на вершине расположены 3

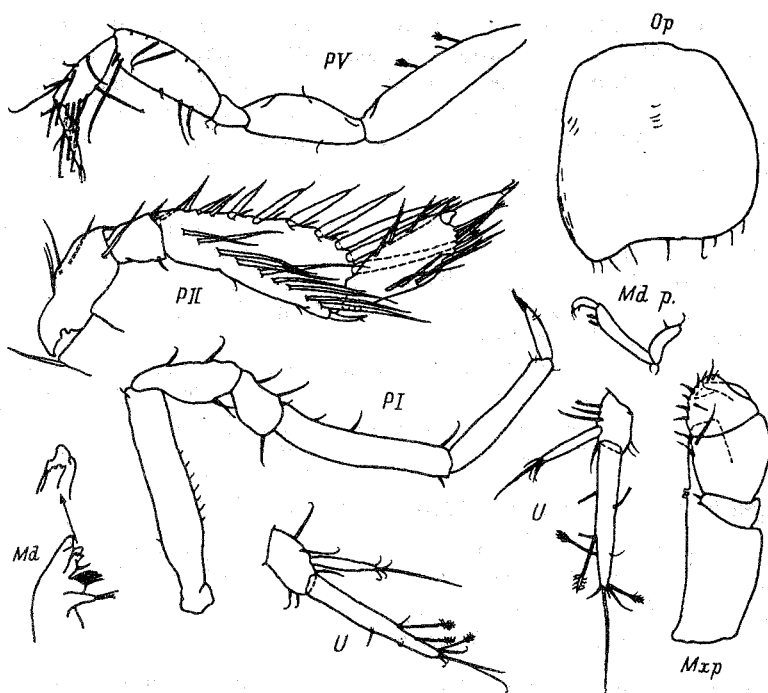


Рис. 135. *Eugerda arctica* Svavarsson. Самки, паратипы. Конечности. (По: Svavarsson, 1988a).

ершиковидные и несколько простых щетинок; экзоподит равен по длине 0.4 эндоподита, с 1 длинной и 4 короткими дистальными щетинками.

У самца тело по пропорциям в основном сходно с телом самки, его длина в 4.6 раза превосходит ширину II грудного сегмента. Голова с небольшими киями, со слегка вогнутым лобным краем. Коксальные пластинки сверху на II грудном сегменте сильно оттянуты в треугольные заостренные отростки с большой шиповидной двураздельной щетинкой на вершине, на III и IV сегментах они слегка оттянуты с небольшой апикальной щетинкой.

Плеотельсон округло-квадратный, его длина в 1.1 раза превышает ширину, он составляет 0.17 длины всего тела. II антенна длинная и тонкая, проксимальные членики 17-членикового жгутика слегка расширены, усажены мелкими щетинками. Как и у самки, I переопод тонкий, слабый, с редкими мелкими щетинками; II переопод крепкий, с сильно вооруженным крупным карпоподитом. 3 задние пары переоподов отличного от самок строения адаптированы к плаванию. У V переопода длинный и тонкий дактилоподит равен по длине проподиту; проподит удлиненно-овальной формы, его длина в 3.1 раза превышает ширину, внутренний край несет 8 раздвоенных щетинок, наружный примерно 12 тонких длинных щетинок; карпоподит в 1.4 раза длиннее проподита, его длина в 3.3 раза превосходит ширину, его наружный край с 9 щетинками, внутренний — с 9 длинными раздвоенными щетинками и 1 маленькой щетинкой.

Длина I плеопода в 2.8 раза превышает его ширину; медиальная лопасть длинная, острый дистальный конец, которой отвернут к ее наружному краю; латеральная лопасть, наоборот, маленькая, слабо выступает за край плеопода, тогда как медиальная выдается за пределы латеральной лопасти

на одну четверть длины всего плеопода. Длина протоподита II плеопода в 2.4 раза превосходит его ширину, его наружный край несет приблизительно 7 небольших щетинок; стилет длинный и тонкий, далеко выступает за дистальный конец протоподита. Эндоподит уропода в 3 раза длиннее протоподита, его дистальный конец с 2 толстыми раздвоенными щетинками и 2 простыми щетинками, вблизи дистального конца 5 ершиковидных щетинок, медиальный край несет 1—2 толстые длинные раздвоенные щетинки; экзоподит вдвое короче эндоподита с 2 толстыми раздвоенными и 1 длинной тонкой щетинками на дистальном конце.

Длина половозрелых самок 1.9—2.2 мм, самцов 1.7—1.9 мм.

Типовые экземпляры хранятся в коллекциях Зоологического музея Университета в Бергене, Норвегия.

Распространение. Западноарктический глубоководный вид. Норвежское море и Полярный бассейн на 80° 40' с. ш. и 26° 02.2' в. д.

Экология. Нижнебатиально-абиссальный вид. Обнаружен на глубинах 1279—2630 м в Норвежском море и 2400—2500 м в Полярном бассейне.

### 13. *Eugerda latipes* (Hansen, 1916) (рис. 136—138).

*Desmosoma latipes* Hansen, 1916 : 110—111, pl. X, fig. 5a—5f; Гурьянова, 1932 : 60, табл. XX, 81; Gurjanova, 1933 : 417, 466; Wolf, 1962 : 260; Menzies, 1962b : 162—163; Schiecke, Fresi, 1969 : 165—168, fig. 9—10.

*Pseudogerda latipes* Кусакин, 1965 : 138, 140.

*Eugerda latipes* Hessler, 1970 : 62, 79—83, fig. 22, 23.

Тело удлинненное, незначительно расширенное в области II и III грудных сегментов, его длина в 4.2 раза превосходит ширину в области II грудного сегмента. Голова примерно 6-угольной формы, лишь незначительно уже переднего грудного сегмента, ее ширина в 1.2—1.25 раза превосходит длину по медиальной линии; лобный край широкий, слабовыпуклый. Передний грудной сегмент сильно редуцирован, его длина по медиальной дорсальной линии равна лишь 0.4 аналогичной длины II грудного сегмента. IV грудной

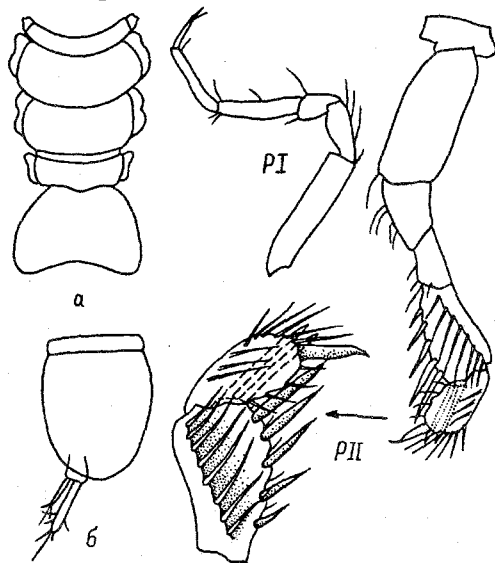


Рис. 136. *Eugerda latipes* Hansen. Самки. I—IV грудные сегменты, вид сверху (а); брюшной отдел, вид сверху (б). (По: Hansen, 1916).

сегмент также короткий, уже предшествующего и последующих сегментов, немного расширяется кпереди, с плавно выпуклыми боковыми краями. Ширина V грудного сегмента в 1.3—1.5 раза превосходит его длину, боковые края почти параллельны, слегка выпуклые; переднебоковые углы широко закруглены или со слабым углом.

Длина плеотельсона в 1.2 раза превышает его ширину, которая равна 0.6 ширины II грудного сегмента; он заметно суживается кзади, боковые края широко выпуклые. Коксальные пластинки на I—IV грудных сегментах при рассмотрении сверху с неотчетливо выраженными лопастями, не оттянуты вперед, каждая из них усажена маленькой тонкой щетинкой.

2-й членок стебелька I антенны в 1.5 раза длиннее базального, его



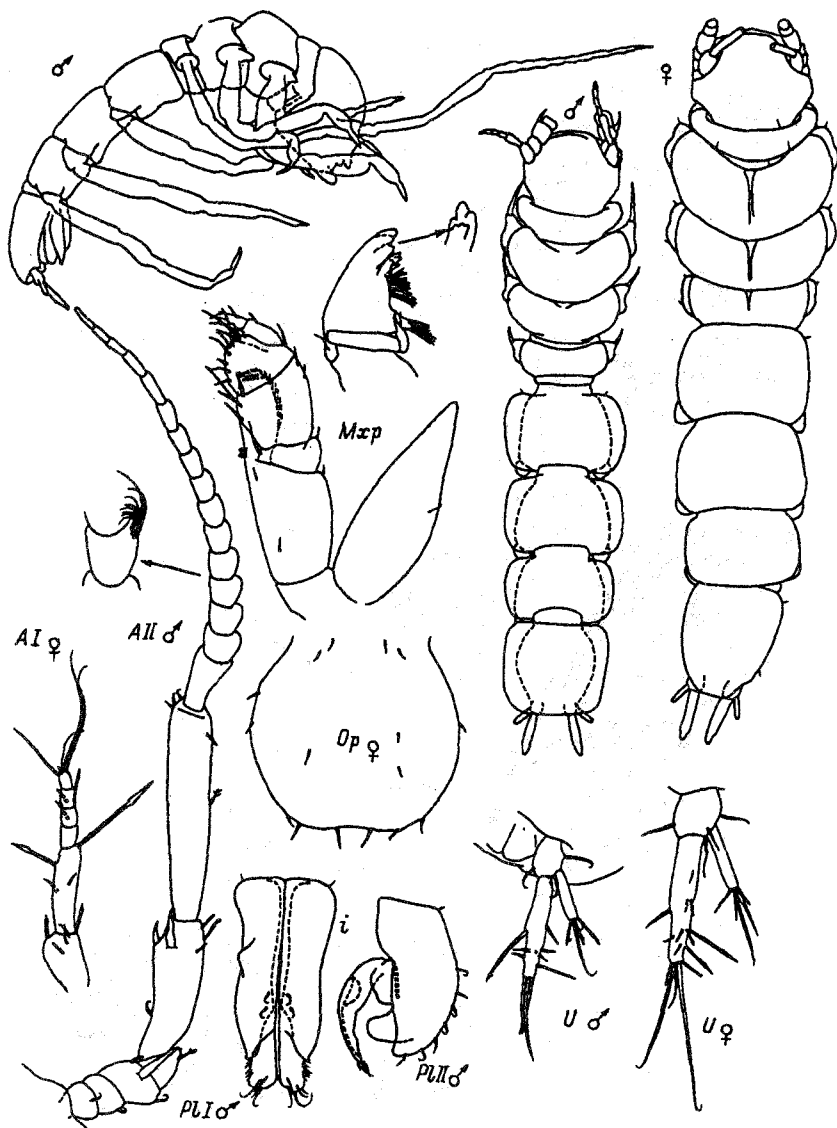


Рис. 137. *Eugerda latipes* Hansen. Внешний вид самца и самки; конечности. (По: Hessler, 1970).

длина в 3.6 раза превосходит ширину. Жгутик 4-члениковый, его длина равна 0.89 длины 2-го членика стебелька, все сегменты которого примерно равной длины. II антенна длинная, тонкая, ее длина равна 0.7 длины тела; жгутик содержит 12—13 члеников.

Режущий край левой мандибулы с 3 зубцами, из которых средний наиболее дистальный; мандибулярный щупик хорошо развит. Ногочлустной щупик равен по ширине ее базиподиту, швы, разделяющие 2-й и 3-й членики щупика, умеренно скошены; медиальная длина 3-го членика в 1.1 раза больше таковой 2-го членика. Внутренняя пластинка ногочлустности с 2 соединительными крючками.

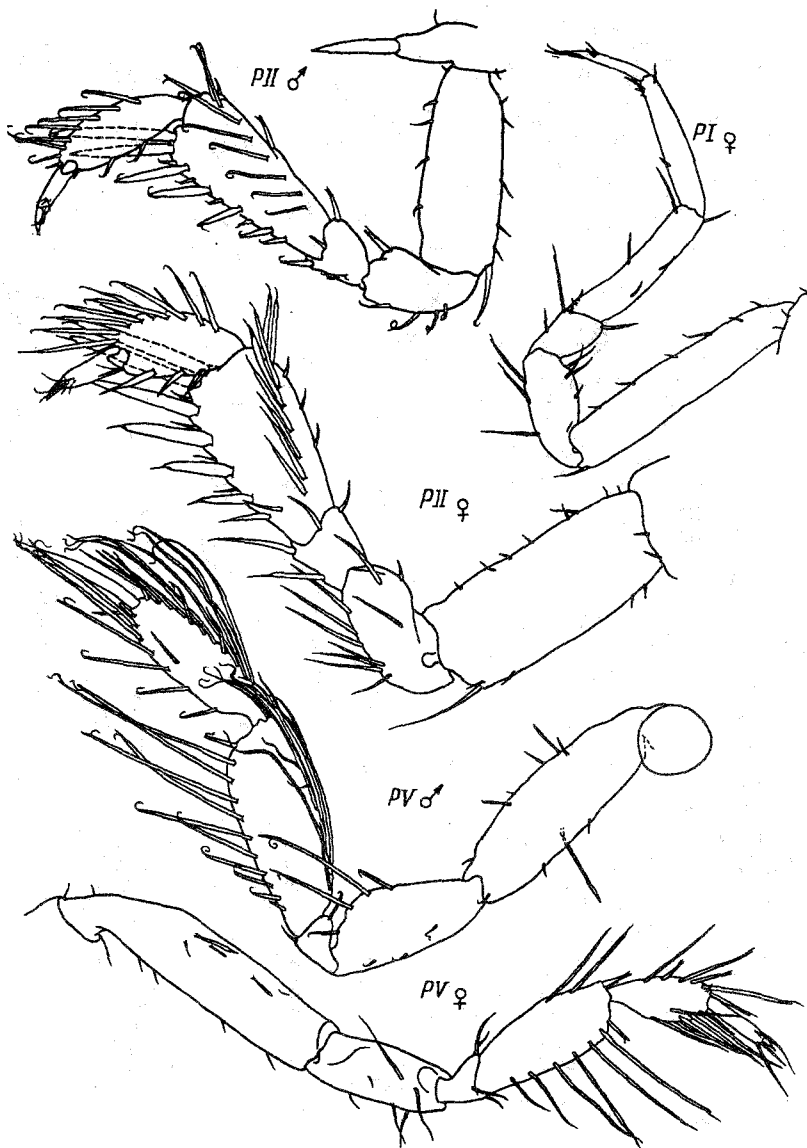


Рис. 138. *Eugerda latipes* Hansen. Переоподы. (По: Hessler, 1970).

I переопод сильно редуцирован, тонкий; длина базиподита в 5.6 раза превышает его ширину по медиальной линии. Длина карпоподита в 4.8 раза превосходит его ширину; вентральный край вогнутый, с 1 маленькой тонкой щетинкой в средней части и 1 в дистальной; дорсальный край с 2 щетинками в средней и 1 щетинкой в дистальной части. Проподит расширяется к основанию, его длина в 5.2 раза превышает ширину; дорсальный край без щетинок, за исключением 1 дистальной; вентральный край с 1 маленькой щетинкой в средней части и 2—3 дистальными. Длина дактилоподита равна 0.64 длины проподита.

II переопод большой, толстый, развит значительно мощнее последующих 2 пар; длина базиподита в 2.9 раза превосходит ширину. Карпоподит с

дистальным внутренним (вентральным) углом, выступающим за основание проподита, его длина в 1.9 раза превосходит его ширину; вентральный край несет 8 крупных крепких щетинок, большая часть которых неравномерно раздвоена; между ними вставлены 4 маленькие тонкие щетинки; дорсальный край несет ряд из 8 крупных, крепких, направленных вбок щетинок, медиальнее которых находится ряд из 4—5 маленьких тонких щетинок. Длина проподита в 2.1 раза превосходит его ширину; вентральный край в дистальной части несет 3 крепкие щетинки; дорсальный край сильно выпуклый, несет ряд из 8—9 крупных толстых щетинок, медиальнее которого есть ряд из 3—4 маленьких тонких щетинок. Длина дактилоподита равна 0.52 длины проподита.

Длина базиподита V переопода в 4.5 раза, карпоподита в 2.5 раза превосходит их ширину. Карпоподит несет 7 вентральных щетинок, из которых 2 последние неравно раздвоены, а последняя очень короткая; 3 крупные дорсальные щетинки, из которых также 2 последние неравно раздвоенные и последняя короткая. Длина проподита V переопода в 2.3 раза превосходит его ширину; вентральный край несет 7 крупных щетинок, из которых все, кроме проксимальной, неравно раздвоены; дорсальный край с 6 крупными щетинками, из которых 2-я, 4-я и последняя отчетливо короче других и все, кроме 1-й, неравно раздвоенные.

Длина II плеопода самки почти равна его ширине, его дистальный край закруглен или усечен, его края и вентральная поверхность несут редкие щетинки. Длина уропода равна 0.62 длины плеотельсона; эндоподит в 2.7 раза длиннее протоподита, его длина в 5.3 раза превосходит ширину; длина экзоподита равна 0.48 длины эндоподита.

Длина половозрелых самок 1.7—2.2 мм.

У половозрелого самца IV грудной сегмент сильно сужен. Боковые края V—VII грудных сегментов и плеотельсона расширены с боков. Ширина тергита V грудного сегмента в 1.7 раза превышает его длину; этот тергит не суживается, с плавно выпуклыми боковыми краями; переднебоковые и заднебоковые углы закруглены. Ширина плеотельсона в 1.1 раза больше его длины; он не суживается кзади, его боковые края плавно выпуклые, а заднебоковые углы широко закруглены.

Коксальные пластинки на II—IV переоподах спереди заострены, каждая из них несет на вершине очень крупную, толстую, неравно раздвоенную щетинку; коксы II и III переоподов умеренно оттянуты вперед.

Членики II антенны у самца более толстые, чем у самки; 6-й членик стебелька в 1.6 раза длиннее 5-го; 3-й и 5-й членики стебелька соответственно с 1 и 2 крепкими дистальными щетинками. Жгутик II антенны содержит 16 члеников, большая часть которых с вентральной стороны густо усажена щетинками. Дистальный членик мандибулярного щупика у самца сильнее развит, чем у самки.

У II переопода самца проподит и карпоподит более тонкие, чем у самки, их длина превышает ширину соответственно в 2.7 и в 2.4 раза. Многие щетинки крепче и неравно раздвоены, включая все вентральные щетинки проподита, карпоподита и мероподита, медиальный и дорсальный ряд щетинок на карпоподите и дорсальные щетинки мероподита и исхиоподита.

На V переоподе намного больше крупных щетинок; длина проподита в 3.1 раза превосходит его ширину; он несет 9 вентральных неравно раздвоенных щетинок, 12 крупных дорсальных щетинок, из которых 5-я, 9-я и последняя короткие и неравно раздвоены. Длина карпоподита в 2.5 раза превосходит ширину; он несет 11 неравно раздвоенных вентральных щети-

нок и 11 крупных дорсальных щетинок; дорсальные щетинки исхиоподита все неравно раздвоенные.

I плеопод расширен у основания, его длина в 2.1 раза превосходит ширину; медиальные лопасти с отчетливыми дистальнобоковыми углами, длинные, заходят за латеральные лопасти на 0.15 длины плеопода; боковые края медиальных лопастей с 5—6 маленькими щетинками; дистальный конец с 4—5 гораздо более крупными щетинками, которые не все приурочены к самому краю; латеральные лопасти маленькие, отчетливо изогнуты. Дистальная часть стилета II плеопода самца немного вздута, а затем суживается к тонкому кончику. Многие щетинки ветвей уропода неравно раздвоены.

Длина тела самца 1.5 мм.

Типовой материал хранится в коллекциях Зоологического музея Университета города Копенгаген.

Распространение. Североатлантический глубоководный вид. Девисов пролив, район Ньюфаундлендской Банки (44° 56.9' с. ш., 48° 53.3' з. д.), к востоку от штата Нью-Джерси.

Экология. Верхнебатиальный вид. Обнаружен на глубине 200—1102 м.

#### 14. *Eugerda* (?) *dubia* Kussakin et Malyutina, 1996 (рис. 139).

Malyutina, Kussakin, 1996 : 246—248, fig. 33—38.

Тело самки стройное, удлинненное, его передняя часть вплоть до III грудного сегмента немного шире задней части; длина тела примерно в 4.8 раза превосходит его наибольшую ширину, приходящуюся на II и III грудные сегменты.

Голова довольно крупная; ротовые придатки, особенно мандибулы, выступают далеко вперед за пределы лобного края; лобный край слабовыпуклый, почти прямой; переднебоковые углы оттянуты в треугольные заостренные отростки; ширина головы заметно превышает (примерно в 1.2 раза) ее длину; боковые края головы слабовыпуклые; ее задняя часть тела значительно суживается кзади и глубоко вдается в грудной отдел. I грудной сегмент немного уже и в 2 раза короче II сегмента; последний такой же ширины, но чуть длиннее III грудного сегмента; IV сегмент значительно уже и в 1.66 раза короче предшествующего сегмента.

Коксальные пластинки на I—IV грудных сегментах хорошо развиты; передние лопасти значительно длиннее задних, треугольные, заостренные на конце, несущем короткую щетинку; их длина увеличивается от I ко II и затем уменьшается к IV грудному сегменту. V грудной сегмент самый длинный, в 1.66 раза длиннее II и чуть длиннее IV сегмента, прямоугольной формы, немного расширяется кзади, его передне- и заднебоковые углы закруглены. VII грудной сегмент в 1.5 раза короче V сегмента. Ширина 3 задних грудных сегментов постепенно уменьшается от V к VII сегменту.

Плеотельсон умеренной величины, его длина составляет 18.3 % от длины тела, боковые края почти прямые, заднебоковые углы широко закруглены; задняя часть кнутри от легких выемок у основания уроподов немного оттянута назад, образуя широкую, недлинную, закругленную на конце медиальную лопасть. Длина плеотельсона почти в 1.25 раза превышает его ширину.

Мандибулы довольно длинные, далеко выдаются за передний конец головы; режущий край несет 3 зубца; подвижная пластинка небольшая, вооружена двумя короткими зубцами; зубной ряд левой мандибулы содержит 8 щетинок; зубной отросток короткий, усаживается на конце рядом щетинок; щупик относительно крупный, 3-члениковый.

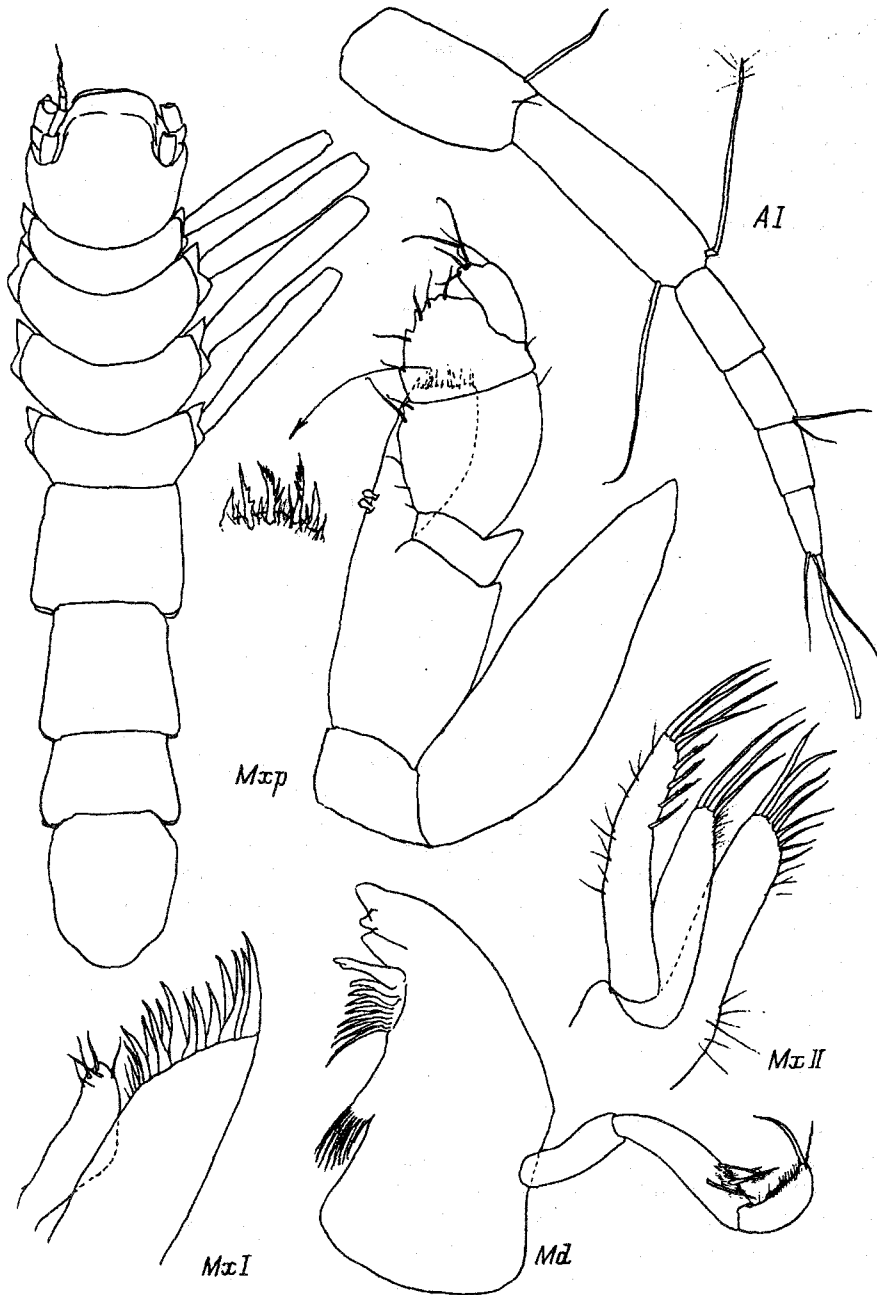


Рис. 139. *Eugerda dubia* Malyutina et Kussakin. Самка, голотип. Внешний вид и ротовые придатки. (По: Malyutina, Kussakin, 1996).

Задний край абдоминальной крышечки усажен немногочисленными щетинками, сильно вогнут посередине. Уропод не сохранился.

Длина тела самки до 2.52 мм, самца до 2.51 мм.

Замечания. Поскольку у всех типовых экземпляров не сохранились не только переоподы, но и уроподы, то отнесение этого вида к роду *Eugерda* следует считать условным.

3 дефектных типовых экземпляра хранятся в коллекциях ЗИН РАН.

Распространение. Восточноарктический вид. Центральная часть Полярного бассейна: внешний шельф Чукотского моря, 74° 52' с. ш., 169° 46.8' з. д.

Экология. Верхнебатиальный вид. Обнаружен на глубине 230 м.

15. *Eugерda fulcimandibulata* Hessler, 1970 (рис. 140—141).

Hessler, 1970: 102—106, fig. 39, 40.

Тело самки стройное, в области IV грудного сегмента отчетливо разделяющееся на переднюю и заднюю части, из которых первая более широкая и короткая. Длина тела в 4.5 раза превосходит его наибольшую ширину в области II грудного сегмента и в 7.5 раза ширину передней части V грудного сегмента. Боковые края грудных сегментов и особенно плеотельсона, а также дорсальная поверхность последнего покрыта немногочисленными тонкими щетинками.

Голова очень большая, широкая, чуть уже II и равна по ширине III грудному сегменту, ее ширина в 1.2 раза превосходит длину; ее боковые края слабовыпуклые, переднебоковые углы оттянуты вперед, образуя небольшие треугольные заостренные лопасти; фронтальный выступ относительно небольшой, трапециевидный, значительно суживается к прямосрезанному лобному краю, его длина составляет всего около 1/4 всей длины головы. Характерны оттопыривающиеся гнезда для помещения дорсальных шарниров мандибул, которые находятся дорсолатеральнее оснований нижних губ.

I грудной сегмент очень маленький, его длина по медиальной линии равна лишь 0.6 длины последующего сегмента, а боковые части еще уже, оттянуты вперед, охватывая с боков заднебоковые части головы. I и III грудные сегменты сходны по форме, только III немного меньше II. IV сегмент небольшой, но по длине почти равен предшествующему, он почти в 1.3 раза уже его, значительно суживается кзади. V грудной сегмент самый длинный и узкий, длина в 1.1 раза превосходит его ширину и вдвое длину III грудного сегмента, его боковые края слабовыпуклые, переднебоковые углы закруглены; IV сегмент сходен с ним по форме и размерам, VII сегмент почти в 1.2 раза короче.

Коксальные пластинки сверху видны на всех грудных сегментах, на I—IV сегментах они не оттянуты вперед.

Плеотельсон сводчато-выпуклый, удлинённый, в форме усеченного овала, боковые края выпуклые, плавно сходятся по направлению к закругленному дистальному концу, без заднебоковых углов; его длина в 1.3 раза превосходит ширину.

I антенна 5-члениковая; 1-й членик стебелька мало расширен, 2-й членик длинный, его длина в 4.4 раза больше ширины; жгутик в 1.3 раза длиннее 2-го членика стебелька, его 2 проксимальных членика равной длины, 3-й членик более длинный. Мандибулы крепкие, массивные.

Режущий край левой мандибулы с 1 основным зубцом и слабо выраженным дополнительным вентральным; подвижная пластинка сильно редуцирована, со слабо выраженными зубцами; зубной ряд содержит 9 щети-



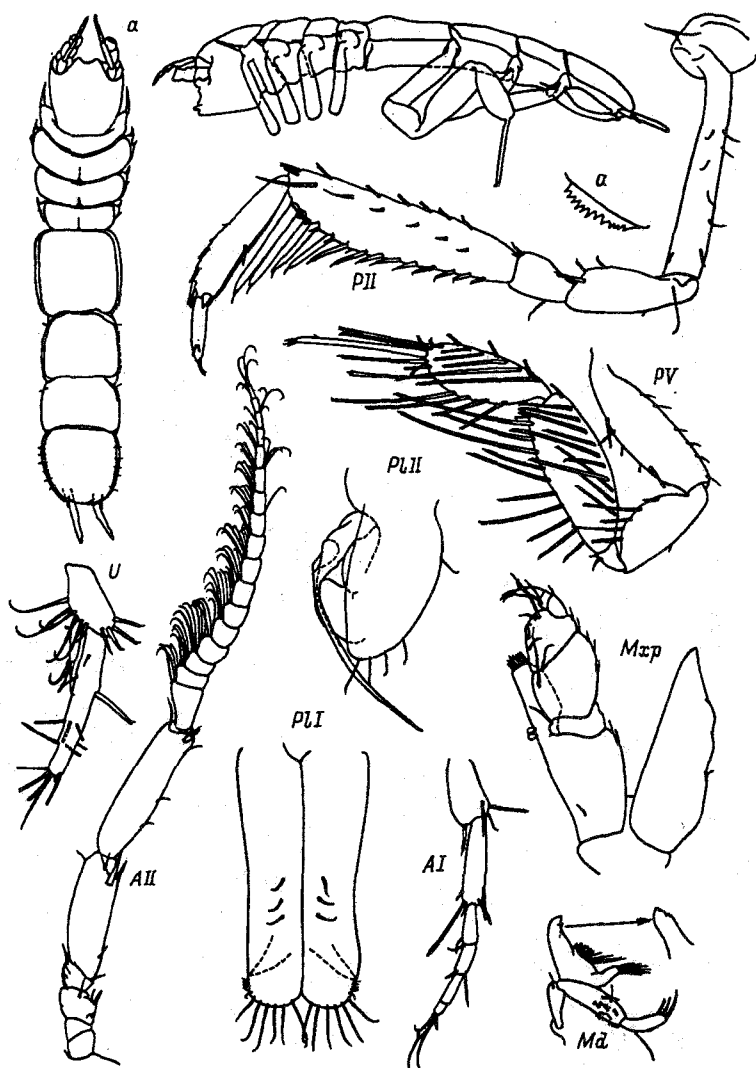


Рис. 141. *Eugerda falcimandibulata* Hessler. Самцы. Внешний вид сверху и сбоку; вентральный гребень на карпоподите II переопода (а); головные придатки и конечности. (По: Hessler, 1970).

ренная дистальная лопасть 3-го членика щупика относительно небольшая, снабжена пятью короткими тупыми зубцами.

I переопод очень длинный и тонкий, скорее усиковидный; проподит вдвое длиннее дактилоподита с когтем, в 1.1 раза короче карпоподита, который равен по длине базиподиту; единственный короткий членик — мероподит — в 4 раза короче карпоподита.

Длина базиподита в 8 раз больше ширины; этот членик усажен многочисленными щетинками умеренной длины. Длина исхиоподита в 7.5 раза превышает ширину, он несет 2 небольшие щетинки на внутреннем крае и 7 щетинок на наружном. Карпоподит заметно изогнут, расширяется проксимально, его внутренний край отчетливо вогнутый, наружный выпуклый, щетинок нет, его длина в 11.8 раза превосходит ширину.



Проподит еще более тонкий, его длина в 15.2 раза больше ширины, он слегка расширяется проксимально, его длина в 11.5 раз превосходит ширину.

II переопод нормально развит, значительно шире и короче переднего; его карпо- и проподит обильно оснащены различного рода щетинками. Базиподит крупный, самый длинный из члеников, примерно вдвое длиннее исхиоподита, в 1.4 раза длиннее 2-го по длине членика — карпоподита; его длина в 4.8 раза больше ширины. Карпоподит слегка расширен, с выпуклым внутренним краем, несущим ряд из 12—14 основных щетинок; между шиповидными щетинками в средней части края несколько коротких шиповидных щетинок, дистальнее которых вблизи края членика змеевидный гребень с 5 тонкими шипами; наружный край несет по гребню ряд из 5—6 мелких щетинок, а несколько латеральнее самого края имеется основной ряд из 7—9 крупных щетинок; длина карпоподита в 2.8 раза превышает его ширину. Наружный край проподита с рядом из 7—8 крупных щетинок, кроме того, медиальнее этого ряда имеется 1—2 мелкие щетинки; внутренний край с кутикулярной каймой, с 2 дистальными и 1 центральной щетинками, длина проподита в 2.8 раза больше его ширины. Дактилоподит с кутикулярной каймой вдоль части внутреннего края.

Три задние пары переоподов со слегка расширенными исхио-, карпо- и проподитами, несущими длинные щетинки, и очень маленьким мероподитом. Карпоподит со слабовыпуклыми краями, в 1.5 раза длиннее проподита и в 5.3 раза длиннее мероподита, его длина в 3.4 раза больше ширины, и наружный край несет 3 тонкие и 1 большую ершиковидную щетинку, внутренний край с 7 щетинками. Длина проподита в 3 раза превосходит его ширину, наружный его край с 3 длинными тонкими щетинками, чередующимися с 4 короткими двураздельными на конце щетинками; внутренний край несет ряд из 9 щетинок, более длинные из которых двураздельные на конце. Длина дактилоподита в 7.2 раза превосходит его ширину.

Абдоминальная крышечка почти круглой формы, ее длина и ширина примерно равны, дистальный край усечен, проксимальная часть сильно сужена, несет многочисленные маргинальные щетинки, более длинные вдоль дистального конца. Длина уропода равна 0.82 длины плеотельсона; протоподит тонкий, боковой край его с вентральным и дорсальным рядами щетинок, дистальный медиальный угол вентральной поверхности несет 3 ряда щетинок; эндоподит в 2.4 раза длиннее протоподита, его длина в 6.8 раза превосходит ширину; экзоподит равен 0.2 длины эндоподита, его длина в 4.4 раза больше ширины.

У самца тело более уплощенное, чем у самки, голова относительно меньше, более длинная и узкая, с резче обособленным фронтальным выступом; длина головы чуть превосходит ее ширину. Выступающие гнезда для мандибул отсутствуют. Задняя часть тела не уже передней. Три задних грудных сегмента и плеотельсон окаймлены узкой кутикулярной оторочкой; длина V грудного сегмента равна его ширине, ширина плеотельсона немного превосходит длину, его задний конец более широко закруглен.

Коксальные пластинки при взгляде сверху на I—IV грудные сегменты образуют острые, слегка оттянутые в стороны и вперед от их переднебоковых углов отростки, несущие на вершине каждый по 1 шиповидной щетинке; отростки на I грудном сегменте гораздо длиннее остальных.

Жгутик I антенны у самца отчетливо 4-члениковый. II антенна более крепкая; 5-й и 6-й членики стебелька длинные, 5-й членик длиннее четырех проксимальных, вместе взятых, а 6-й в 1.2 раза длиннее 5-го членика, длина

5-го членика в 3.1 раза, 6-го в 4.0 превышает их ширину. 17-члениковый жгутик равен по длине стебельку, его проксимальные членики расширены, с густым покровом щетинок. Мандибула менее массивная, зубы на режущем крае сильнее заострены, щупик относительно крупнее, чем у самки.

II переопод более стройный, проподит и карпоподит не расширены, карпоподит относительно уже и длиннее, чем у самки, в 1.6 раза длиннее проподита и в 1.3 раза длиннее меро- и исхиоподита, вместе взятых, его длина в 4.2 раза больше ширины, наружный край почти прямой, щетинки в основном ряду намного более мелкие, чем у самки, но в дополнительном слегка более крупные, крепкие, двураздельные; внутренний край карпоподита менее выпуклый, чем у самки, его щетинки, особенно проксимальные, более короткие, крепкие, двураздельные на конце, гребень вблизи дистального конца с более широким основанием, с большим количеством зубцов; длина проподита в 4.5 раза больше ширины, щетинки на нем намного короче. V переопод с необычно длинным дактилоподитом, немного превышающим по длине проподит, его длина в 15 раз превышает ширину. I плеопод немного суживается к середине и немного ближе к дистальному концу, его длина в 2.1 раза больше ширины; латеральные лопасти слабо развиты, почти неразличимы; медиальные лопасти широко и плавно закруглены, выступают за пределы латеральных лопастей на 0.13 длины членика. II плеопод с 4 дистальными щетинками, его стилет тонкий, длинный, далеко выступает за пределы вершины протоподита.

Длина половозрелой самки 2.6 мм, самца 1.9 мм.

В целом этот вид характеризуется сильной редукцией переднего грудного сегмента, очень тонкими и длинными I переоподами, наличием гребня на внутреннем крае карпоподита II переопода.

Типовые экземпляры этого вида хранятся в коллекциях Национального музея США в Вашингтоне.

Распространение. Западноатлантический тропический бореальный глубоководный вид. Западная часть Атлантического океана от 08° 03' ю. ш. до 38° 33' с. ш. и от 17° 52' з. д. до 69° 26' з. д. К этому же виду Хесслер (Hessler, 1970) относит один экземпляр из материалов Датской экспедиции «Ингольф», собранный к югу от Исландии (62° 00' с. ш., 21° 36' з. д.) с глубины 1546 м.

Экология. Батально-абиссальный вид. Обнаружен на глубинах от 587 до 4833 м.

#### 16. *Eugerdia* (?) *mandibulata* Malyutina et Kussakin, 1996 (рис. 142).

Malyutina, Kussakin, 1996 : 241—243, fig. 10—17.

Тело умеренно стройное, его передняя часть вплоть до грудного сегмента лишь слегка шире задней части. Длина тела без плеотельсона в 3.6 раза превосходит его наибольшую ширину, приходящуюся на III грудной сегмент. Ротовые придатки, особенно мандибулы и ногочелюсти, далеко выдаются за пределы лобного края головы.

Голова довольно крупная, постепенно суживается кзади, ее лобный край довольно слабовыпуклый; переднебоковые углы образуют недлинные треугольные заостренные отростки; боковые края очень слабовыпуклые; задняя суженная часть головы глубоко вдается в грудной отдел, так что ее задний край почти доходит до уровня заднебоковых углов II грудного сегмента. Длина головы немного превышает ее наибольшую ширину в области переднебоковых зубцов.

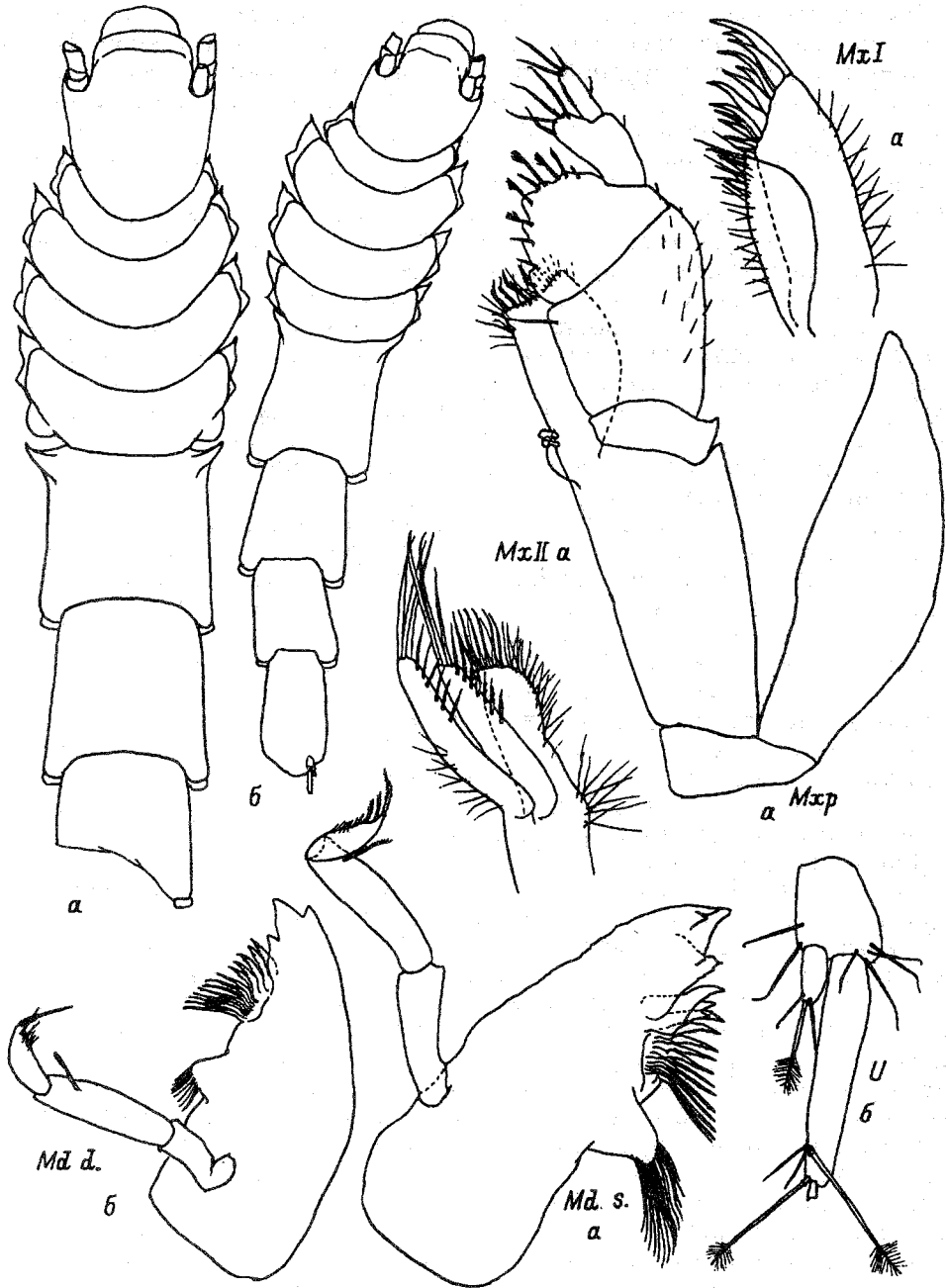


Рис. 142. *Eugerda mandibulata* Maljutina et Kussakin. Дефектные экземпляры, голотип (а) и паратип (б). Внешний вид, ротовые части и уropод. (По: Maljutina, Kussakin, 1996).

I грудной сегмент значительно уже и почти в 2 раза короче II сегмента, последний равен по длине III сегменту, но немного уже его. IV грудной сегмент чуть уже и короче предшествующего; заднебоковые углы этого сегмента оттянуты в округлые лопасти.

Коксальные пластинки на I—IV грудных сегментах хорошо развиты; передние лопасти на них немного длиннее задних, треугольной формы, заострены на конце. V грудной сегмент самый длинный, его длина значительно превышает длину III сегмента и IV, вместе взятых; переднебоковые углы оттянуты в длинные клювовидные острые отростки, охватывающие с боков заднебоковые лопасти предшествующего сегмента; его боковые края на протяжении передних двух третей сегмента вогнутые, в задней трети выпуклые. VI грудной сегмент с вогнутыми боковыми краями; он значительно уже и чуть короче предшествующего сегмента, его длина почти в 1.25 раза превышает длину заднего грудного сегмента.

Паратип. Его длина почти в 4.2 раза превышает ширину, а длина тела без плеотельсона (для сопоставления с голотипом) превышает ширину примерно в 3.6 раза. Заднебоковые лопасти на IV сегменте и переднебоковые зубцы у него короче, чем у голотипа. Плеотельсон относительно узкий, удлинённый, с почти параллельными боковыми краями, с широко закругленными заднебоковыми углами и закругленным задним краем; длина плеотельсона примерно в 2 раза превосходит его ширину.

Антенны не сохранились.

Мандибула относительно длинная, массивный режущий край с 3 короткими тупыми зубцами; подвижная пластинка довольно узкая, с 3 маленькими зубцами; зубной ряд мандибулы содержит 5 толстых зазубренных и 8 более тонких и длинных простых щетинок; щупик недлинный, 3-члениковый; зубной отросток короткий и широкий. Внутренняя пластинка ногочелюсти с 2 соединительными крючками. Предпоследний членик ногочелюстного щупика узкий, но с довольно большой внутренней дистальной лопастью; дистальный членик очень узкий.

Переоподы и плеоподы не сохранились. Уропод двуветвистый, экзоподит короткий, с 1 метельчатой и 2 простыми щетинками; эндоподит хорошо развит, почти в 4.5 раза длиннее экзоподита, несет на дистальном конце и вблизи него 2 метельчатые, 2 маленькие и 1 толстую щетинки.

Длина тела до 4.0 мм.

Замечания. Поскольку у всех имеющихся в нашем распоряжении экземпляров этого вида нет переоподов, то он отнесен к роду *Eugerdia* Meinert на основании такой имеющейся только у этого рода комбинации признаков, как слабое развитие I грудного сегмента, который много уже последующего сегмента, и наличие 2 ветвей уропода в отличие от рода *Desmosoma* G. O. Sars, для которого характерно наличие всего одной ветви уропода также при слабом развитии переднего грудного сегмента. От большинства видов рода *Eugerdia* описанный вид легко отличается тем, что переднебоковые углы V грудного сегмента оттянуты в отчетливые острия. Этот признак, хотя и в иной форме, проявляется у половозрелого самца *E. tetarta* Hessler, 1970. У него почти прямые заднебоковые углы плеотельсона и значительно более длинные коксальные пластинки на I—IV грудных сегментах. У самца *E. reticulata* Gurjanova, 1946 также переднебоковые углы V грудного сегмента оттянуты в треугольные заостренные отростки, но у этого вида заднебоковые углы плеотельсона оттянуты в короткие острия, экзоподиты уроподов относительно более короткие, а передняя часть головы совсем другого облика. Брюшной отдел сильно поврежден у всех экземпляров.

3 дефектных типовых экземпляра хранятся в коллекциях ЗИН РАН.

Распространение. Восточноарктический вид. Центральная часть Полярного бассейна: внешний шельф Чукотского моря; 74° 52.5' с. ш., 172° 14' з. д.

Экология. Верхнебатиальный вид. Обнаружен на глубине 220—340 м.

17. *Eugerdia gurjanovae* Malyutina et Kussakin, 1996 (рис. 143).

Malyutina, Kussakin, 1996 : 243—246, fig. 18—30.

Тело самки удлиненное, стройное, его передняя половина до IV грудного сегмента включительно незначительно шире задней половины; длина тела немного более чем в 4 раза превосходит его наибольшую ширину без коксальных пластинок, приходящуюся на III грудной сегмент. По краям тела имеются немногочисленные щетинки.

Голова относительно крупная, довольно длинная, ее лобный край почти прямой, переднебоковые углы по бокам от основной антенны значительно оттянуты вперед, образуя треугольные заостренные отростки. Длина головы незначительно превышает ее ширину.

I грудной сегмент чуть уже и примерно в 2 раза короче II сегмента; последний примерно равен по длине и ширине III сегменту, который заметно длиннее IV сегмента. Заднебоковые края IV грудного сегмента оттянуты в небольшие округлые лопасти; его задний край извилистый, с широкой тупоугольной медиальной вырезкой и парой неглубоких выемок медиальнее заднебоковых лопастей. V грудной сегмент самый длинный, почти в 1.9 раза длиннее II сегмента, его передний и задний края извилистые, боковые края заметно вогнутые; его переднебоковые углы закруглены, чуть позади них по бокам сегмента с каждой стороны по овальному выпуклому участку. VI грудной сегмент почти равен по длине и заметно уже предшествующего, VII грудной сегмент в 1.5 раза короче и в 1.4 раза уже V грудного сегмента. Заднебоковые углы всех 3 задних грудных сегментов закруглены.

Плеотельсон умеренной величины, чуть уже и почти в 1.75 раза длиннее заднего грудного сегмента, его длина примерно в 1.2 раза превосходит ширину; боковые края почти прямые, очень слабовыпуклые; заднебоковые углы широко закруглены, задняя часть между основаниями уроподов оттянута в полукруглую лопасть.

Антенны оборваны.

Мандибула массивная, с относительно толстой дистальной частью; режущий край очень толстый, с 3 слабо обособленными короткими тупыми зубцами; подвижная пластинка относительно небольшая по сравнению с режущим краем, довольно короткая; зубной ряд левой мандибулы содержит 14 щетинок; зубной отросток очень короткий, несет на конце не менее 12 довольно длинных щетинок; щупик недлинный, 3-члениковый. Обе пары антенн и переоподы оборваны.

Абдоминальная крышечка довольно широкая, ее ширина в 1.5 раза превышает длину по медиальной линии; задний край усажен щетинками и отчетливо вогнут в средней части. Все членики уропода несут значительное количество щетинок; эндоподит в 4.5 раза длиннее экзоподита, с 5 щетинками на дистальном конце, не считая щетинок, разбросанных по всему членику; экзоподит с 5 концевыми простыми щетинками.

Длина 5.35 мм.

Замечания. Как и предыдущий вид, *E. gurjanovae* не имеет сохранившихся переоподов и отнесена к роду *Eugerdia* на основании слабого развития переднего грудного сегмента в сочетании с двуветвистым уроподом. От всех известных видов рода *Eugerdia* описанный вид легко отличается наличием округлых выпуклых участков позади переднебоковых углов V грудного сегмента.

Единственный известный экземпляр самка, голотип хранится в коллекциях ЗИН РАН.

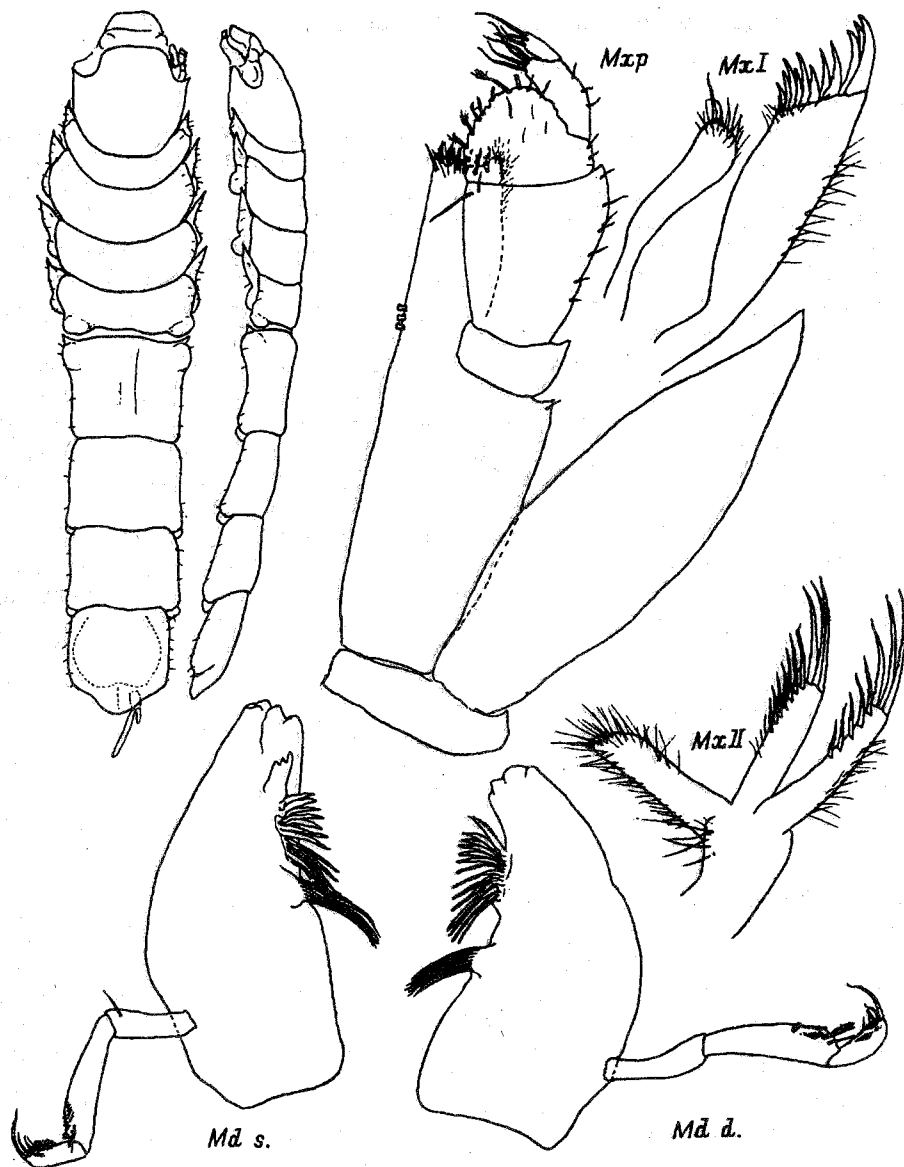


Рис. 143. *Eugerda gurjanovae* Malyutina et Kussakin. Самка, голотип. Внешний вид и головные придатки. (По: Malyutina, Kussakin, 1996).

Распространение. Восточноарктический вид. Центральная часть Полярного бассейна: внешний шельф Чукотского моря, 74° 52' с. ш., 169° 46.8' з. д.

Экология. Верхнебатиальный вид. Обнаружен на глубине 230 м.

18. *Eugerda zenkevitschi* (Gurjanova, 1946) (рис. 144).

*Desmosoma zenkevitschi* Гурьянова, 1946 : 274—275, рис. 4.

*Eugdella zenkevitschi* Кусакин, 1965 : 138.

*Eugerda zenkevitschi* Hessler, 1970 : 62.

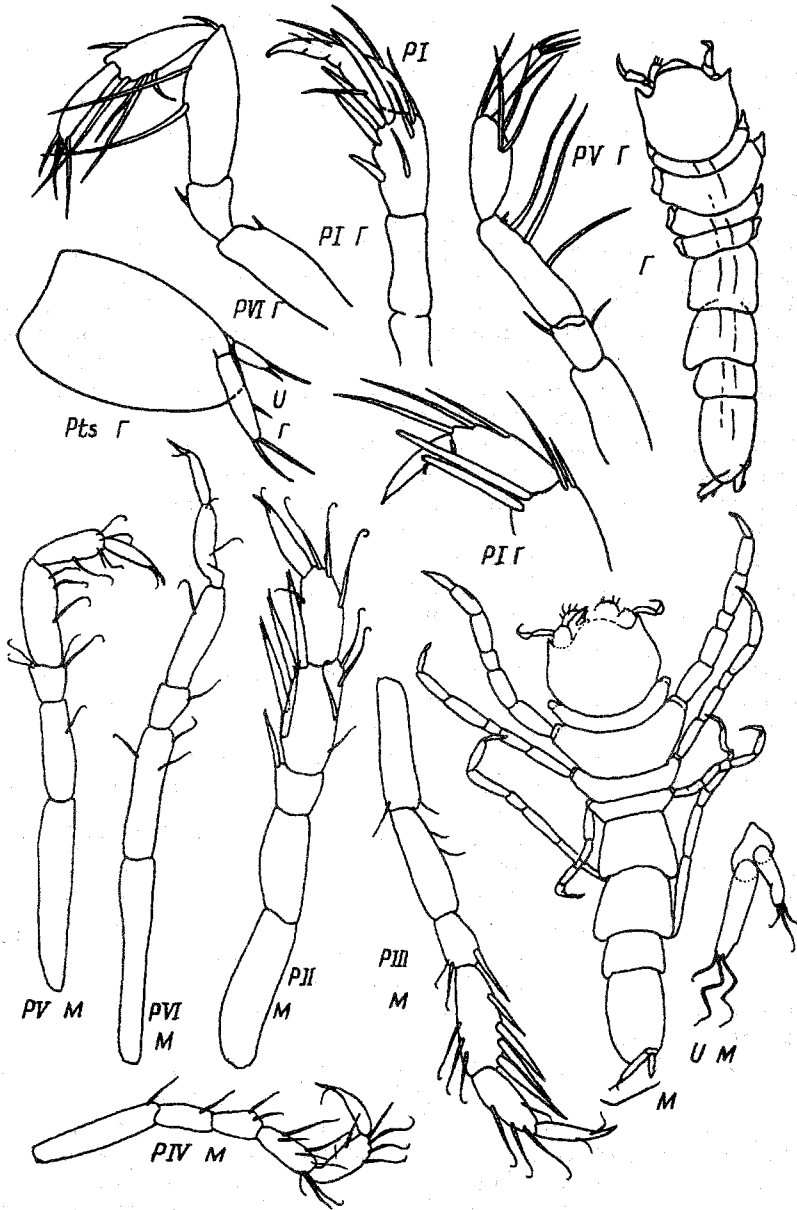


Рис. 144. *Eugerda zenkevitschi* (Gurjanova). Синтипы. Внешний вид и конечности. (По: Гурьянова, 1946 и оригинал. Буквой Г обозначены рисунки Е. Ф. Гурьяновой, буквой М — позднейшие рисунки М. В. Малотиной).

Тело удлиненное, довольно отчетливо распадается на 2 части — более широкую переднюю, включающую голову и 4 передних грудных сегмента, и более узкую заднюю. Длина тела в 3.4 раза превосходит наибольшую ширину, приходящуюся на II грудной сегмент, в 5.8 раза ширину IV или V грудных сегментов и в 8.2 раза ширину плеотельсона. Дорсальная поверхность тела гладкая. Покровы тонкие, прозрачные.

Голова очень большая, почти округлых очертаний при взгляде сверху, ее ширина в 1.1 раза превосходит длину, которая чуть меньше длины по медиальной линии 4 передних грудных сегментов, вместе взятых. Боковые края головы выпуклые, ее передний край широко закруглен в медиальной части, с глубокими антеннальными выемками и хорошо развитыми заостренными переднебоковыми углами.

Передний грудной сегмент широкий, но очень короткий. II грудной сегмент самый широкий, но значительно суживается кзади, его длина примерно в 3 раза превосходит длину I грудного сегмента и в 1.25 раза длину двух последующих сегментов, вместе взятых, которые примерно равной длины. V и VI грудные сегменты относительно узкие и длинные, VI сегмент почти в 1.2 раза длиннее V сегмента по медиальной линии и в 1.75 раза длиннее самого узкого VII грудного сегмента. Плеотельсон удлинненно-овальный, узкий и длинный, его длина в 1.67 раза превосходит ширину, его заднебоковые углы отсутствуют.

Обе пары антенн оборваны: по-видимому, изображены выступающие щупики мандибул. У утраченного экземпляра, описанного Е. Ф. Гурьяновой, обе пары антенн, по-видимому, имелись, поскольку она сообщает, что «антенны V короткие, антенны II длинные, в вытянутом состоянии достигают середины пятого грудного сегмента, жгутик 10-члениковый». К сожалению, рисунка антенн Е. Ф. Гурьянова не приводит.

Ротовые придатки не исследованы.

I переоподы отсутствуют. Е. Ф. Гурьяновой (1946, рис. 42, 3) вместо них, как обозначено ею в подписи к рисункам, несомненно, изображен в действительности II переопод. У последнего мероподит вооружен 1 длинным крепким двураздельным на конце шипом, расположенным на его внутреннем дистальном углу. Карпоподит не расширен, его длина в 1.14 раза превосходит длину проподита; наружный край несет 4 длинные простые щетинки, внутренний 4 длинные крепкие шиповидные, двураздельные на конце щетинки, из которых дистальная немного длиннее остальных. Проподит примерно равен по длине дактилоподиту вместе с когтем, наружный край проподита несет на дистальной половине 3 простые щетинки; внутренний край с одной небольшой простой щетинкой. IV—VII переоподы довольно тонкие, их членики вооружены лишь небольшим количеством простых щетинок. Уропод относительно длинный, с хорошо развитыми двумя ветвями; эндоподит в 1.7 раза длиннее экзоподита.

Длина тела 1.5 мм.

Замечания. Из двух имевшихся в распоряжении Е. Ф. Гурьяновой синтипов один, послуживший основой для ее описания, был помещен в глицерин на микроскопическом препарате и высох. Сохранившийся дефектный и сильно обесцвеченный экземпляр был позднее помещен в глицерин-желатиновый препарат. Обе особи, несомненно, неполовозрелые. Хотя I переоподы не сохранились (у Е. Ф. Гурьяновой в качестве него был описан скорее всего II переопод), но очень короткий передний грудной сегмент позволяет предположить наличие у этого вида тонкого I переопода, характерного для рода *Eugerdia*. Очень крупная голова действительно хорошо характеризует этот вид.

Распространение. Восточноарктический вид. Восточно-Сибирское море, о-ва Де-Лонга, к востоку от о-ва Генриетты.

Экология. Высокоарктический вид. Обнаружен на глубине 65 м.



## 9. Род EUGERDELLA Kussakin, 1965

Кусакин, 1965: 125—126; Hessler, 1970: 26—27.

I переопод сходен по размерам и форме с II переоподом или значительно более мощный, хватательный. Когда I переопод относительно неспециализирован, дорсальный край карпоподита и оба края проподита с частично редуцированным вооружением из щетинок. В этом случае, если I переопод сильно специализирован, карпо- и проподит увеличены, широкие; оба края проподита с короткими, крепкими щетинками, этот сегмент и дактилоподит оба складываются вниз, противопоставляясь сильной ventральной щетинке карпоподита, образуя подобие клешни. Во всех случаях наиболее дистальная крепкая щетинка на ventральном крае карпоподита значительно короче, чем предпоследняя из них.

I грудной сегмент немного меньше или немного крупнее, чем II, или равен ему по величине, в зависимости от сравнительной величины их конечностей.

Плеотельсон с заднебоковыми зубцами или без них. Поперечный гребень на лбу, лобно-клипеальная борозда может быть или она отсутствует.

Типовой вид рода *Eugerdella coarctata* Hansen in G. O. Sars, 1899.

Известно не менее 14 видов этого рода, из которых в пределах рассматриваемой акватории обитает 9 видов.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА EUGERDELLA  
ХОЛОДНЫХ И УМЕРЕННЫХ ВОД СЕВЕРНОГО ПОЛУШАРИЯ

- 1 (14). Тело обычных для большинства представителей сем. Desmosomatidae очертаний, его длина менее чем в 5 раз превосходит ширину.
- 2 (13). Боковые края сегментов тела гладкие или несут отдельные щетинки.
- 3 (12). Переднебоковые углы V грудного сегмента более или менее плавно закруглены.
- 4 (11). VII грудной сегмент значительно укорочен, так что V грудной сегмент не менее чем в 1.5 раза длиннее его.
- 5 (8). Карпоподит I переопода несет 3—4 крупные длинные игловидные щетинки; голова относительно длинная, ее ширина примерно равна или не более чем в 1.3 раза превосходит длину.
- 6 (7). Жгутик I антенны 4-члениковый . . . . . 1. *E. coarctata* (Hansen in G. O. Sars)
- 7 (6). Жгутик I антенны 3-члениковый . . . . . 2. *E. armata* (G. O. Sars)
- 8 (5). Карпоподит I переопода несет 5 крупных длинных игловидных щетинок; голова относительно короткая и широкая, ее ширина не менее чем в 1.3 раза превосходит длину.
- 9 (10). IV грудной сегмент сильно сужен, его ширина около 0.8 ширины V сегмента; крышечка самки сзади плавно закруглена . . . . . 3. *E. polita* (Hansen)
- 10 (9). IV грудной сегмент незначительно сужен, почти равен по ширине V грудному сегменту; задний край крышечки самки заметно вогнут . . . . . 4. *E. ordinaria* Mezhev
- 11 (4). VII грудной сегмент незначительно укорочен; длина V сегмента менее чем в 1.5 раза превосходит его ширину . . . . . 5. *E. minutula* Mezhev
- 12 (3). Переднебоковые углы V грудного сегмента оттянуты в стороны и более или менее заострены . . . . . 6. *E. natator* (Hansen)
- 13 (2). Передний край головы и боковые края большей части сегментов тела усажены рядом мелких уплощенных шипиков . . . . . 7. *E. pugilator* Hessler
- 14 (1). Тело очень стройное, его длина в 6 и более раз превосходит ширину.
- 15 (16). I грудной сегмент заметно короче II сегмента; жгутик I антенны 4-члениковый; карпоподит I переопода относительно тонкий, его длина по крайней мере в 3.5 раза превосходит ширину . . . . . 8. *E. ischnomesoides* Hessler

- 16 (15). I грудной сегмент почти равен по длине II сегменту; жгутик I антенны 3-члениковый; карпоподит I переопода заметно расширен, его длина менее чем в 3 раза превосходит ширину . . . . . 9. *E. hessleri* Just

1. *Eugerdella coarctata* (Hansen in G. O. Sars, 1899) (рис. 145, 146).

*Eugerdella coarctata* Hansen in G. O. Sars, 1899 : 253, suppl. pl. III, fig. 2; suppl. pl. IV, fig. 3.

*Desmosoma natator* Hansen, 1916 : 115—116, pl. XI, fig. 2a—2e; Гурьянова, 1932 : 62, табл. XXII, 87; Gurjanova, 1933 : 418.

*Desmosoma coarctatum* Nierstrasz und Schuurmans Stekhoven, 1930 : 106; Hult, 1936a : 10—11.

*Eugerdella coarctata* Кусакин, 1965 : 138; Hessler, 1970 : 26, 63.

Тело удлинненное, ширина его переднего отдела почти не превышает таковую заднего отдела; длина тела самки в 4.8 раза превосходит ширину II грудного сегмента. Голова относительно большая, длинная; фронтальная лопасть очень крупная, по длине составляет почти половину всей длины головы, ее лобный край широко закруглен. 3 передних грудных сегмента примерно равны по форме и величине; коксальные пластинки сбоку от них оттянуты вперед и оканчиваются притупленными остриями. IV грудной сегмент имеет значительно большую ширину в передней части, чем в задней, его задний край почти прямой. V грудной сегмент широкий, но недлинный, неправильно четырехугольных очертаний, весьма значительно сужен посередине, его переднебоковые углы узко закруглены.

Плеотельсон почти овальной формы, его треугольные заостренные заднебоковые углы отделены выемками от полукруглой дистальной лопасти плеотельсона.

I переопод сильный, его членики широкие; мероподит с 2, карпоподит с 3 крепкими шиповидными щетинками по внутреннему краю; проподит удлинненно-овальный с мелкими шипами по внутреннему краю. II—IV переоподы более тонкие, их длина постепенно уменьшается от II к IV переоподу, их карпальные членики с небольшим

числом игловидных щетинок, расположенных в 2 ряда; проподиты довольно узкие; дактилоподиты сравнительно сильные.

3 задние пары переоподов частично адаптированы для плавания, с небольшим количеством щетинок. Базиподит V переопода не расширен в средней части, его длина в 3.3 раза больше ширины. Карпоподит равен по длине исхиоподиту, наружный выпуклый край лишь с 1 дистальной щетинкой; почти прямой внутренний край несет 5 разной длины щетинок. Длина проподита V переопода равна 0.8 длины карпоподита, слабо выпуклый наружный край несет 4 длинные щетинки, сильнее выпуклый внутренний край лишь с 2 небольшими щетинками. Дактилоподит узкий, относительно длинный, его длина равна 0.7 длины проподита.

Экзоподит уропода очень маленький, хотя хорошо выражен.

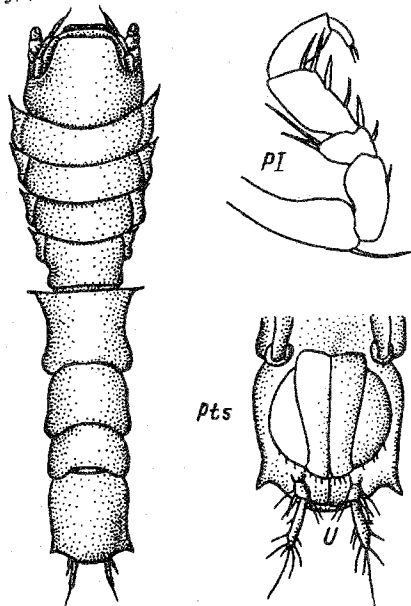


Рис. 145. *Eugerdella coarctata*. Самец. Внешний вид сверху; брюшной отдел снизу и I переопод. (По: Hansen, 1916).

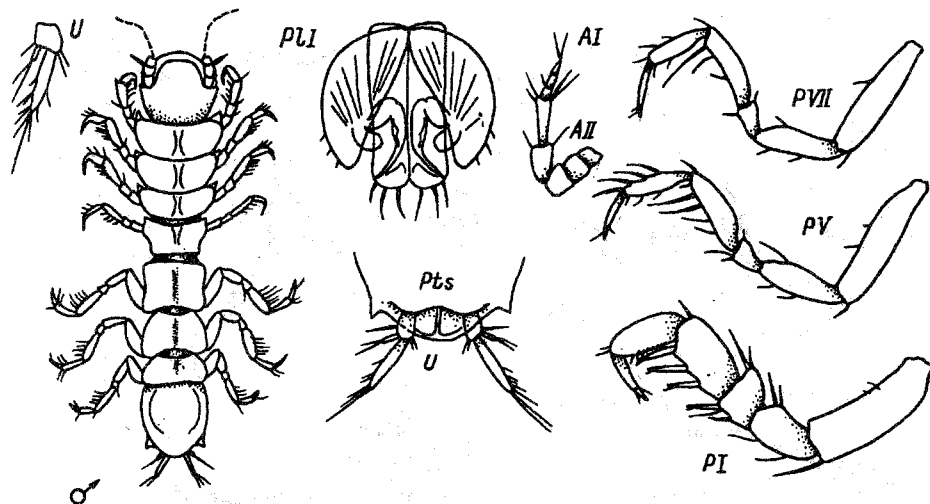


Рис. 146. *Eugerdella coarctata* (Hansen in G. O. Sars). Внешний вид самца сверху и конечности. (По: G. O. Sars, 1899).

Самец внешне сходен с самкой, лишь V грудной сегмент относительно менее широкий.

Длина самки 2.0 мм, самца 1.67 мм.

В коллекциях СНГ этот вид отсутствует.

Распространение. Арктатлантический вид. Атлантический океан: проливы Скагеррак и Каттегат, Девисов пролив.

Экология. Еврибатный вид. Обнаружен на глубинах от 24 до 2702 м.

## 2. *Eugerdella armata* (G. O. Sars, 1864) (рис.147).

*Desmosoma armatum* G. O. Sars, 1864 : 216; 1899 : 126—127, pl. LIV, fig. 2; Hansen, 1916 : 118, pl. XI, fig. 4; Гурьянова, 1932 : 63, табл. XXIII, 89; Hult, 1941 : 93, maps 31, 32; Stephensen, 1943 : 40; Just, 1970 : 14—16, fig. 5.

*Desmosomella armata* Куцакин, 1965 : 138.

*Eugerdella armata* Hessler, 1970 : 63.

Тело удлинненное, передний отдел значительно шире заднего; длина тела у самки в 4.1 раза превосходит ширину II грудного сегмента. Голова неширокая, относительно длинная, ее длина примерно равна ширине; постантенные выемки неглубокие; фронтальная лопасть крупная, трапециевидная, постепенно суживается к почти прямо срезанному лобному краю.

I грудной сегмент лишь слегка меньше последующего. II и III грудные сегменты равновелики и сходны по форме. IV грудной сегмент более узкий, но почти такой же ширины, как и III, значительно суживается кзади. Коксальные пластинки по бокам I грудного сегмента сильно оттянуты вперед в острые треугольные отростки, на II—IV переоподах они незначительно оттянуты и узко закруглены. V грудной сегмент самый длинный, ширина в 1.38 раза превосходит его длину по медиальной линии; переднебоковые углы не оттянуты вперед, почти прямые; заднебоковые углы закруглены. Величина последующих сегментов уменьшается в ширину и особенно в длину от VI к VII сегменту.

Плеотельсон удлинненно-овальной формы; его длина в 1.37 раза превосходит наибольшую ширину вблизи переднего конца; заднебоковые углы

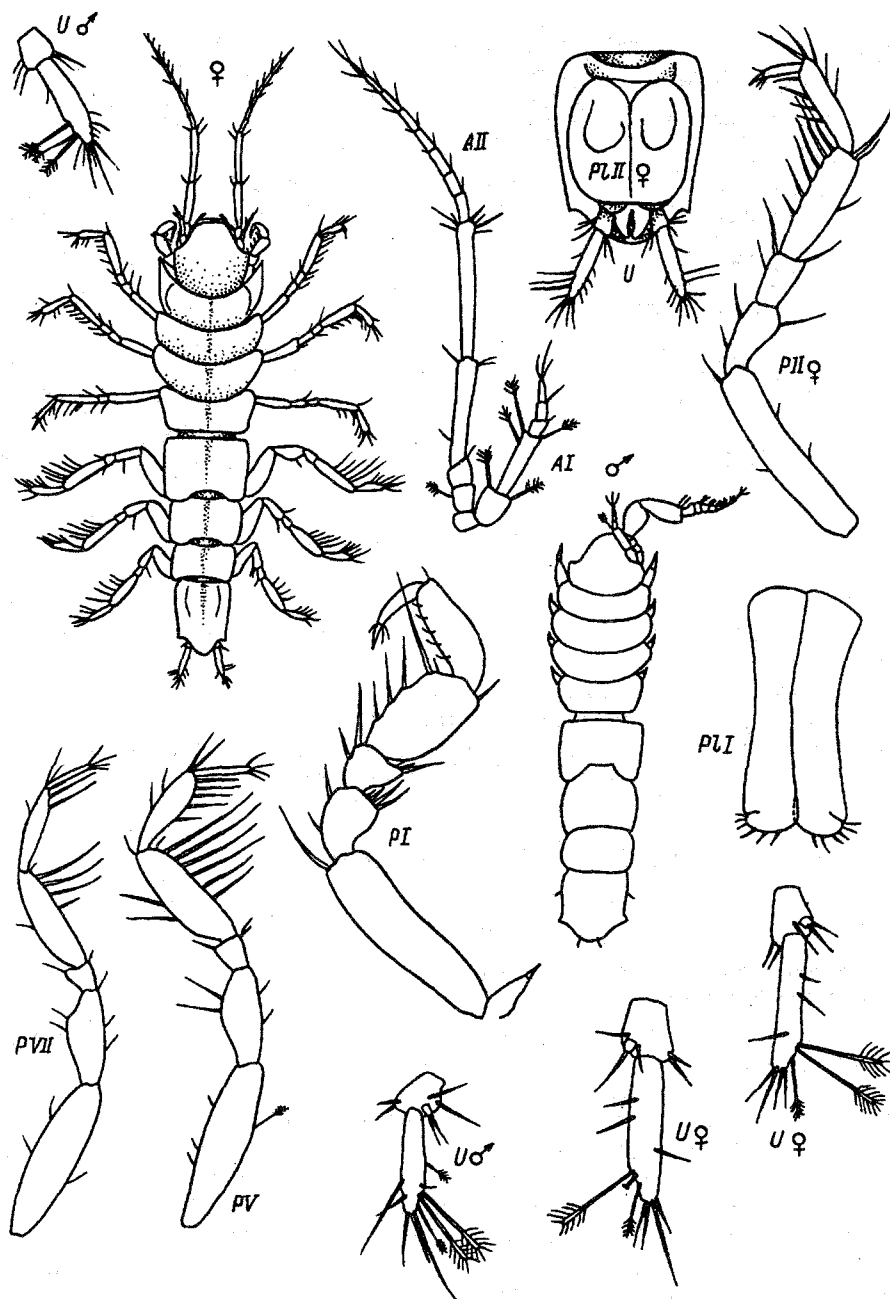


Рис. 147. *Eugerdella armata* (G. O. Sars, 1864). Внешний вид самца и самки сверху. Плеотельсон, вид снизу и конечности (самец и переоподы самки по: G. O. Just, 1970; остальные по: G. O. Sars, 1899).

образуют короткие треугольные заостренные зубцы, позади которых образуются отчетливые выемки.

I антенна 5-члениковая; базальный членик с 2 дистальными метельчатыми щетинками; 2-й членик самый длинный, в 1.1 раза длиннее трех дистальных члеников, вместе взятых, несет 3 метельчатые щетинки; дистальный членик длиннее 4-го, который равен по длине 3-му членику. II антенна почти равна половине длины тела; жгутик немного короче двух дистальных члеников стебелька, вместе взятых, состоит из 8 члеников.

I переопод очень крепкий; базиподит в 1.7 раза длиннее исхио- и мероподита, вместе взятых; его длина в 4 раза превосходит ширину; он несет на вентральном дистальном углу 1 крупную щетинку. Карпоподит немного короче меро- и исхиоподита, вместе взятых, широкий, его длина менее чем вдвое превосходит ширину; внутренний край несет 3 довольно длинные и крепкие щетинки в средней части, очень длинную крепкую щетинку в дистальной части, заходящую за дистальный край проподита, и также маленькую щетинку немного ближе к основанию проподита. Проподит чуть длиннее карпоподита, удлинненно-овальный, его вентральный край несет ряд из 5—6 коротких щетинок.

II—IV переоподы гораздо более тонкие, с небольшим количеством щетинок; длина базиподита II переопода в 5.4 раза, карпоподита в 3.7 раза превосходит их ширину; вентральный край карпоподита несет 6 разной длины щетинок, дорсальный — 1 умеренной длины щетинку в средней части, 1 длинную и 1 небольшую на дистальном крае.

V—VII переоподы с относительно слабо расширенными члениками и небольшим количеством щетинок. Длина карпоподита V переопода в 3.2 раза превосходит его ширину; вентральный край несет ряд из 6 длинных щетинок, длина которых увеличивается в дистальном направлении; дорсальный край с 2 довольно длинными щетинками в средней части и 1 короткой дистальной. Проподит V переопода удлинненно-овальный, его длина в 3 раза превосходит ширину и почти равна 0.8 длины карпоподита; вентральный край несет ряд из 5—6 умеренной длины щетинок; дорсальный край с 2 небольшими щетинками в средней части и 2 умеренной длины дистальными щетинками; дактилоподит очень тонкий, его длина около 0.6 длины проподита.

I плеопод самца заметно сужен в средней части и чуть шире в передней части, чем в задней; латеральные лопасти короткие; широко закругленные края дистальных лопастей несут по 6 небольших щетинок.

Длина уropодов чуть больше половины длины плеотельсона; эндоподит довольно длинный, в 2.3—2.6 раза длиннее протоподита; экзоподит крошечный, рудиментарный, с 1—2 апикальными щетинками.

Длина тела половозрелых самок 1.5—2.0 мм.

В коллекциях ЗИН РАН имеется 1 экземпляр из моря Лаптевых.

Распространение. Арктатлантический вид. У берегов восточной Гренландии от 70° 27' с. ш. до 82° 10' с. ш. и Норвегии; море Лаптевых (78° 41.4' с. ш., 134° 39.9' в. д.).

Экология. Сублиторальный вид. Обитает на глубинах 17—208 м на илистом и илисто-песчаных грунтах.

### 3. *Eugerdella polita* (Hansen, 1916) (рис. 148).

*Desmosoma polita* Hansen, 1916 : 114—115, pl. X, fig. 8a—8e.

Самка. I грудной сегмент заметно шире и немного длиннее II и равен по длине IV сегменту. Коксальные пластинки в виде низких тупых тре-

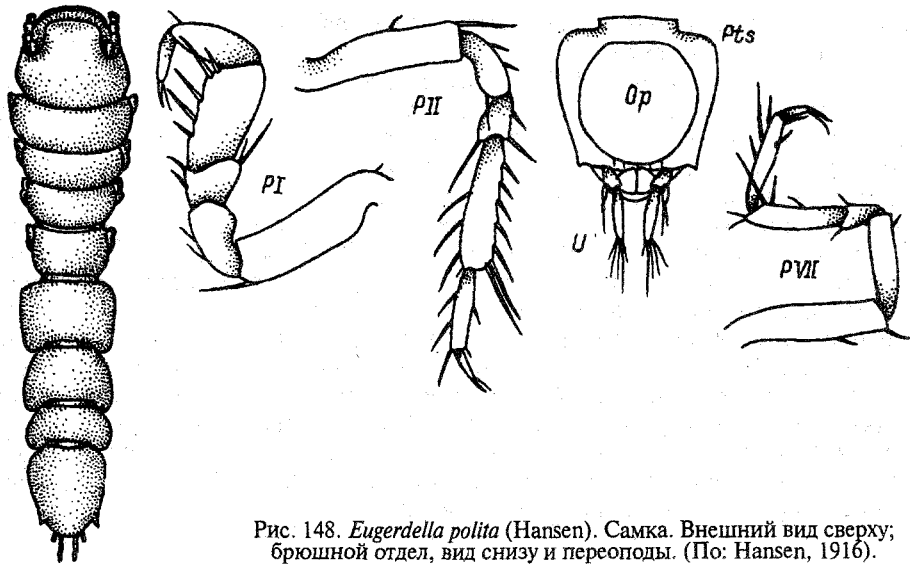


Рис. 148. *Eugerdella polita* (Hansen). Самка. Внешний вид сверху; брюшной отдел, вид снизу и переоподы. (По: Hansen, 1916).

угольников на I грудном сегменте, на трех последующих их боковые края с отчетливыми вырезками вблизи середины. Ширина V грудного сегмента немного более чем в 1.5 раза превосходит его длину, все углы его широко закруглены, боковые края немного сближаются кзади.

Длина плеотельсона немного превышает его ширину; боковые края значительно сближаются кзади; заднебоковые зубцы маленькие, направлены в основном назад и расположены значительно спереди от конца плеотельсона, задний край сильно выпуклый.

I переопод очень крепкий; длина карпоподита примерно в 2 раза превышает его длину, внутренний край с 4 довольно крепкими иглами, дистальная из них расположена на углу членика и много короче проподита; еще одна 5-я довольно короткая игла расположена уже на дистальном крае членика. Проподит немного короче карпоподита, в форме сильно удлиненного овала, его длина несколько менее чем в 3 раза превышает длину.

II переопод умеренно крепкий; карпоподит длинный, его ширина заметно возрастает от основания к середине и далее ее, его длина в 3.5—4 раза превосходит ширину; внутренний и дистальный края с 7 шипами, из которых 5 проксимальных умеренной длины, 6-я игла длинная и расположена на дистальном углу, тогда как 7-я расположена над 6-й, уже на дистальном крае членика еще более длинная, немного короче проподита; наружный край с 3 крепкими щетинками. Проподит II переопода с 3 крепкими щетинками на верхнем и тонкой щетинкой в середине внутреннего края. VII переопод довольно крепкий; карпоподит с очень длинной щетинкой на внутреннем дистальном углу, перед которой имеется 2 намного более короткие щетинки; проподит с 2 довольно короткими щетинками на внутреннем крае и 3 щетинками, одна из которых, длинная и жесткая, на наружном крае; дактилоподит необычно короткий, оканчивается хорошо развитым когтем, заметно более коротким, чем сам членик.

Уроподы несколько более чем в 2 раза короче плеотельсона, довольно значительно удалены от медиальной линии; базальный членик значительно

толще эндоподита; экзоподит очень маленький, очень тонкий, его длина примерно равна толщине эндоподита.

Длина самки без выводковой сумки 2.2 мм.

Распространение. Атлантический глубоководный батиальный вид.

Обнаружен к западу и юго-западу от Исландии.

Экология. Нижнебатиальный вид. Обитает на глубине 1070—1505 м при температуре 4.4—4.5.

12 синтипов хранятся в коллекциях Датского зоологического музея в Копенгагене. В коллекциях СНГ этот вид отсутствует.

#### 4. *Eugerdella ordinaria* Mezhov, 1986 (рис. 149).

Межов, 1986: 131—135, рис. 2.

Тело самки умеренно стройное, подразделяется на 2 части, каждая с почти параллельными боковыми краями: переднюю по III грудной сегмент включительно и заднюю с IV грудного сегмента по плеотельсон; 2-я часть заметно более узкая. Длина тела в 4.4 раза больше его максимальной ширины, приходящейся на II грудной сегмент, и в 5.8 раза, чем ширина IV грудного сегмента. Поверхность тела ровная, гладкая, лишена скульптурных образований и заметного покрова щетинок.

Голова относительно крупная, почти в 1.4 раза длиннее I грудного сегмента, но последний в 1.17 раза шире ее. Голова примерно на шестую часть своей длины погружена задней частью в I грудной сегмент. Максимальная ширина головы примерно в 1.4 раза больше ее длины по медиальной линии; боковые края слегка вогнуты посередине; переднебоковые отростки небольшие, треугольные, заостренные, слегка загнутые внутрь. Фронтальный выступ умеренно развит, относительно широкий, его длина составляет 0.44 всей длины головы, дистальная его ширина вдвое меньше проксимальной; боковые края прямые и образуют по всей длине невысокие, но хорошо заметные кили; дистальный край выпуклый.

Передний грудной сегмент относительно широкий, в 1.2 раза длиннее каждого из 3 последующих сегментов и равен по длине VI сегменту; V сегмент самый длинный, в 1.5 раза длиннее IV и в 1 и 2.3 раза длиннее самого короткого VII грудного сегмента. Три первые грудные сегмента полукруглой формы и примерно равны по ширине; II сегмент почти прямоугольный, немного изогнутый, с вогнутым передним краем и выпуклым задним, его длина в 2.2 раза меньше ширины, его ширина в 1.25 раза меньше ширины III сегмента; последующие 3 сегмента примерно равны между собой в ширину, каждый из них приблизительно в 1.2 раза уже III грудного сегмента; V сегмент почти прямоугольный, его длина примерно в 1.5 раза меньше ширины, боковые края несут по 1 узкой неглубокой выемке; VI и VII сегменты довольно сильно расширены в каудальном направлении, ширина V сегмента почти вдвое больше длины, а ширина VII сегмента больше длины почти втрое.

Коксальные пластинки отчетливо видны сверху у всех грудных сегментов; у I—IV сегментов они треугольные, с 1 загнутой внутрь когтевидной апикальной щетинкой каждый и последовательно увеличиваются в размерах, у V—VII сегментов коксальные пластинки неправильной формы и последовательно уменьшаются в размерах.

Свободный брюшной сегмент отчетливо виден. Плеотельсон округло-прямоугольный, удлинненный, его длина почти в 1.2 раза превышает максимальную ширину в средней части и составляет несколько менее четверти общей длины тела; боковые края равномерно выпуклые; заднебоковые углы оття-

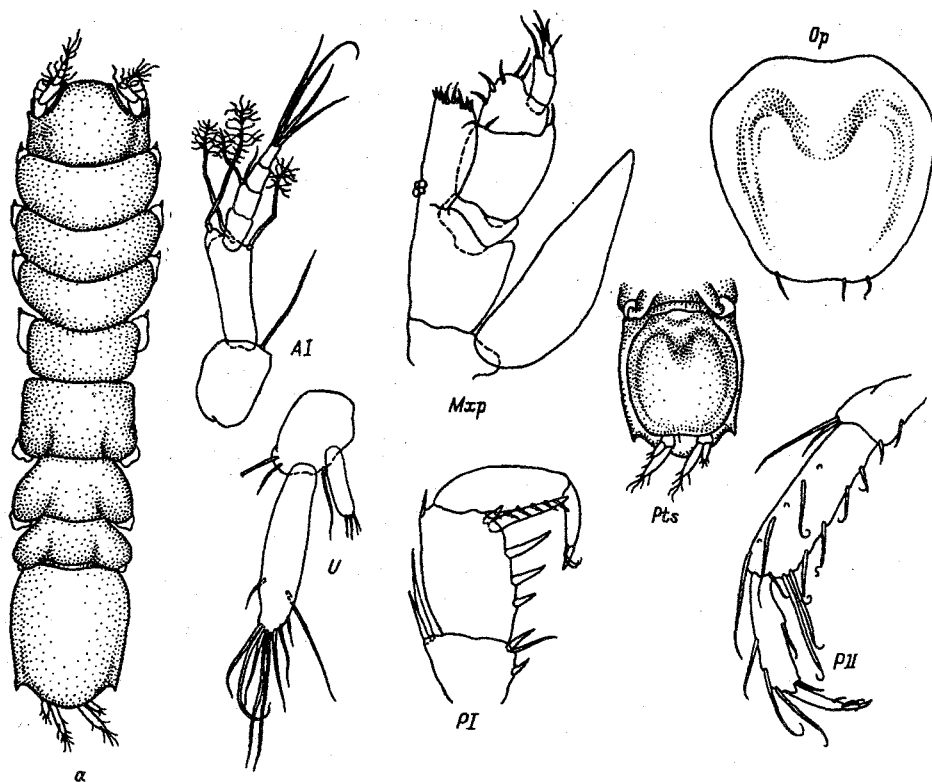


Рис. 149. *Eugerdella ordinaria* Mezhev. Самка, голотип. Внешний вид, брюшной отдел, вид снизу; головные придатки и конечности. (По: Межов, 1986).

нуты, образуя довольно крупные треугольные заостренные отростки, концы которых слегка загнуты внутрь, они расположены недалеко от заднего конца плеотельсона, на расстоянии от его основания на 0.83 всей его длины. Задний край плеотельсона между этими зубцами широко округлый и выступает за линию их вершин примерно на 3 длины каждого из них.

Длина I антенны почти равна длине головы; базальный членик округло-прямоугольный, его длина примерно в 1.4 раза больше максимальной ширины в дистальной трети; 2-й членик в 1.2 раза длиннее 1-го; жгутик 4-члениковый и равен в длину 2-му членику стебелька; 1-й членик жгутика длиннее других, в 1.25 раза длиннее 2-го или 3-го, которые равны по длине и менее чем в 1.5 раза длиннее дистального. II антенны не сохранились.

Режущий край левой мандибулы с 2 широкими зубцами; подвижная пластинка довольно широкая, несет 6—7 зубцов; в зубном ряду 4 щетинки; зубной отросток имеет форму очень низкого и широкого усеченного конуса; 1-й членик щупика почти в 2.5 раза короче 2-го и примерно равен по длине 3-му членику; дистальный конец 3-го членика с гребнем из 4 щетинок. Эндит ногочелюсти с 2 ретинакулами; эпиподит удлинненно-капельный с почти прямым внутренним краем и заостренным концом, его длина почти в 3.3 раза превышает ширину; 2-й членик щупика примерно вдвое длиннее 3-го, дистальнобоковая лопасть 3-го членика несет 6 сглаженных зубцов; 4-й членик с длинной внутренней дистальной лопастью, выступающей за дистальный край членика почти на половину его длины.



Карпоподит I переопода округло-прямоугольный, его длина в 1.7 раза больше максимальной ширины, внутренний край его несет 5 крепких шиповидных щетинок; проподит значительно суживается к дистальному концу и чуть короче карпоподита, его внутренний край несет 6 равномерно размещенных тонких щетинок; дактилоподит с относительно коротким когтем, вместе с когтем он равен почти 0.7 длины проподита. Карпоподит II переопода удлинённый, прямоугольный, в 1.36 раза длиннее проподита и в 2.2 раза дактилоподита вместе с когтем; внутренний край карпоподита несет 6 шиповидных щетинок разной длины и 1 короткую простую тонкую щетинку на дистальном углу; наружный край имеет 3 (а, возможно, их было 6) длинные простые щетинки.

Абдоминальная крышечка округло-шестиугольная, значительно суживается к слегка вогнутому краю, ее длина примерно равна наибольшей ширине в проксимальной трети; дистальный край усажен немногочисленными короткими щетинками.

Уроподы умеренно развиты; эндоподит выступает при взгляде сверху на расстояние, равное четверти длины плеотельсона; протоподит неправильной формы, его максимальная ширина в 1.25 раза меньше длины; экзоподит в 2.4 раза короче и почти в 2.5 раза тоньше эндоподита.

Длина самок до 2.3 мм. Самец неизвестен.

Типовые экземпляры, 2 самки, хранятся в Зоологическом музее МГУ.

Распространение. Восточнотихоокеанский глубоководный вид. Тихий океан: залив Аляска 53° 43' с. ш., 163° 38' з. д.

Экология. Нижнебатиальный вид. Обнаружен на глубине 1550 м.

#### 5. *Eugerdella minutula* Mezhov, 1986 (рис. 150).

Межов, 1986: 135—139, рис. 3.

Тело самки веретенновидное, с прямыми боковыми краями, равномерно суживается в каудальном направлении начиная с IV грудного сегмента, так что ширина плеотельсона почти вдвое меньше ширины III грудного сегмента. Длина тела примерно в 4 раза больше его максимальной ширины в области II грудного сегмента. Дорсальная поверхность тела ровная, гладкая, без заметного покрова щетинок.

Голова относительно длинная и узкая, почти на 0.4 своей длины погружена в I грудной сегмент, ее ширина в средней части в 1.1 раза больше длины, которая в свою очередь примерно в 1.7 раза больше длины I грудного сегмента; проксимальный край головы в виде неполной правильной полукруглости; боковые края слабовыпуклые; переднебоковые углы слабо выражены, короткие, треугольные. Фронтальный вырост относительно неширокий, но довольно длинный, трапециевидный, его длина от основания антеннальных выемок составляет около трети длины головы; его боковые края слегка вогнутые, образуют узкие и низкие, но все же заметные кили; лобный край незначительно выпуклый; дистальная ширина выступа почти в 2.5 раза меньше его проксимальной ширины.

Передний грудной сегмент относительно широкий и длинный, примерно равен по ширине II сегменту, но в 1.25 раза длиннее его. II сегмент чуть длиннее III и в 1.1 раза короче IV сегмента; V грудной сегмент самый длинный, почти в 1.5 раза длиннее IV, в 1.2 раза длиннее VI и в 1.3 раза длиннее VII грудного сегмента. I—III грудные сегменты серповидно изогнуты, при этом передний сегмент погружен в последующий почти на 0.7 своей длины, а тот в свою очередь примерно на 0.6 длины в III сегмент. IV грудной сегмент почти прямоугольный, его ширина вдвое больше длины,

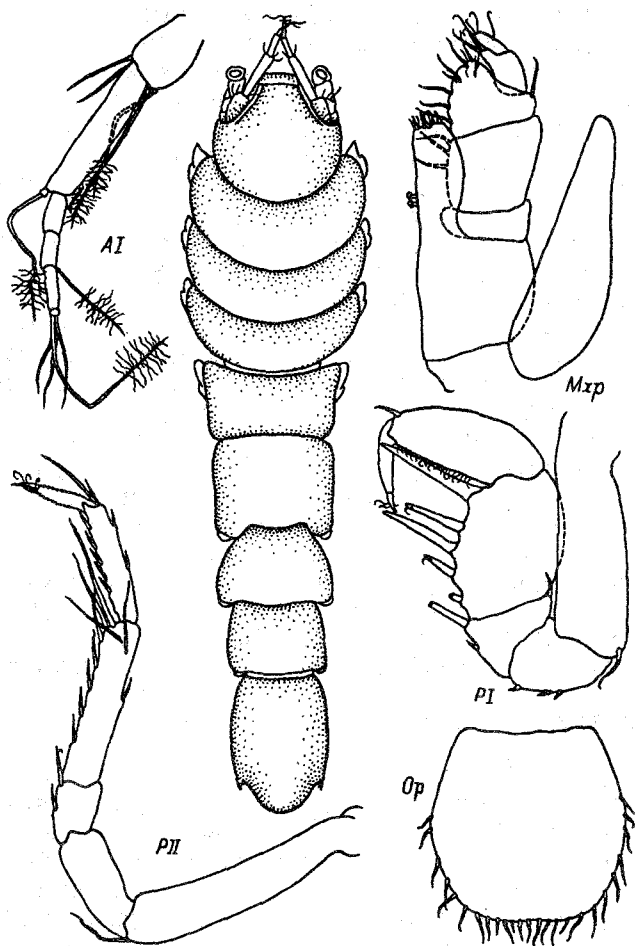


Рис. 150. *Eugerdella minutula* Mezhev. Самка, голотип. Внешний вид и конечности. (По: Межев, 1986).

переднебоковые углы незначительно оттянуты вперед и в стороны. V грудной сегмент также почти прямоугольный, но его ширина всего в 1.3 раза превосходит длину по медиальной линии, его заднебоковые углы значительно оттянуты назад, широко притуплены. Коксальные пластинки хорошо видны сверху на всех грудных сегментах; у I—IV сегментов они двувершинные, с приостренной передней вершиной, у остальных сегментов они короткие, одновершинные.

Узкий свободный брюшной сегмент виден отчетливо. Плеотельсон удлиненный, со слегка выпуклыми боковыми краями, его длина в 1.4 раза превосходит наибольшую ширину в средней части; заднебоковые углы оттянуты назад, образуя небольшие треугольные заостренные отростки, слегка загнутые внутрь; дистальная часть плеотельсона между основаниями этих отростков относительно довольно длинная, так как основания шипов у основания выемок между ними и дистальной частью плеотельсона расположены от переднего края плеотельсона на 0.8 его длины; дистальный край плеотельсона округлый и выступает за линию вершин заднебоковых отростков почти на шестую часть общей длины плеотельсона.

I антенна по длине примерно равна голове; базальный членик округло-прямоугольный, его ширина в 1.3 раза меньше длины; 2-й членик длинный, в 2.1 раза длиннее базального; жгутик 4-члениковый, его длина почти в 1.2 раза меньше длины 2-го членика стебелька, 2-й членик жгутика почти в 1.2 раза короче 1-го и в 1.4 раза короче 3-го; апикальный членик очень маленький, в 7—8 раз короче предшествующего и несет на дистальном конце 3 тонкие простые щетинки и 1 очень длинную, метельчатую. Жгутик II антенны состоит из 7 удлинённых члеников и примерно равен в длину дистальному членику стебелька.

Режущий край мандибулы не описан и не изображен; дистальный край подвижной пластинки с 3 зубцами, зубной ряд левой мандибулы состоит из 6 простых щетинок; зубной отросток в виде очень маленького конического бугорка с 3 простыми апикальными щетинками; мандибулярный щупик не обнаружен. Эндит ногочелюсти с 2 ретинакулами; эпиподит удлинённо-каплевидный, его длина в 3.5 раза превосходит наибольшую ширину, внутренний край прямой, наружный выпуклый в проксимальной половине и слегка вогнутый в дистальной; внутренняя дистальная лопасть 3-го членика щупика несет 7 округлых зубцов.

I переопод массивный с утолщенными члениками; мероподит очень короткий, его внутренний край несет 1 короткую шиповидную щетинку в средней части и 1 длинную шиповидную щетинку на дистальном углу; карпоподит овально-прямоугольной формы, в 3.4 раза длиннее мероподита и примерно равен в длину проподиту, его длина почти в 1.4 раза превосходит наибольшую ширину, внутренний край несет 5 крупных длинных шиповидных двураздельных щетинок, из которых расположенная на внутреннем дистальном углу мощная, очень длинная, немного заходит за дистальный край проподита; проподит удлинённо-овальный, суживается к дистальному концу, в 1.6 раза длиннее дактилоподита с когтем, его длина вдвое превосходит наибольшую ширину.

II переопод значительно длиннее и намного тоньше переднего; карпоподит удлинённый, с параллельными краями, длина примерно в 5 раз превосходит его ширину и в 1.36 раза больше длины проподита; внутренний край карпоподита несет 7 шиповидных щетинок, из которых 2 дистальные гораздо длиннее остальных, наружный край с 1 короткой шиповидной щетинкой; на внутреннем крае проподита 5 коротких шиповидных щетинок примерно равной длины, а на наружном 2 такие же щетинки; дактилоподит с когтем в 1.5 раза короче проподита, тонкий, его края густо усажены очень короткими зубчикообразными щетинками, что создает впечатление мелкой зазубренности.

Абдоминальная крышечка округло-шестиугольная, ее небольшая ширина чуть превышает длину; боковые края выпуклые, чуть угловатые посередине; ее дистальная половина усажена по краю недлинными простыми щетинками; задний край широко округлый, слегка вогнут посередине.

Уроподы не сохранились.

Длина самки 1.8 мм.

## 6. *Eugerdella natator* (Hansen, 1916) (рис. 151).

*Desmosoma natator* Hansen, 1916 : 115, pl. I, fig. 2a—c; Гурьянова, 1932 : 62, табл. XXII, 87; Gurjanova, 1933 : 418, 466.

*Desmosoma coarctatum* (part) Hult, 1936 : 10; 1937 : 24; 1941 : 86, map. 26; Menzies, 1962b : 165, fig. 50k.

*Eugerdella coarctata* (part) Кусакин, 1965 : 138, 141.

*Eugerdella natator* Hessler, 1970 : 128—131, fig. 53.

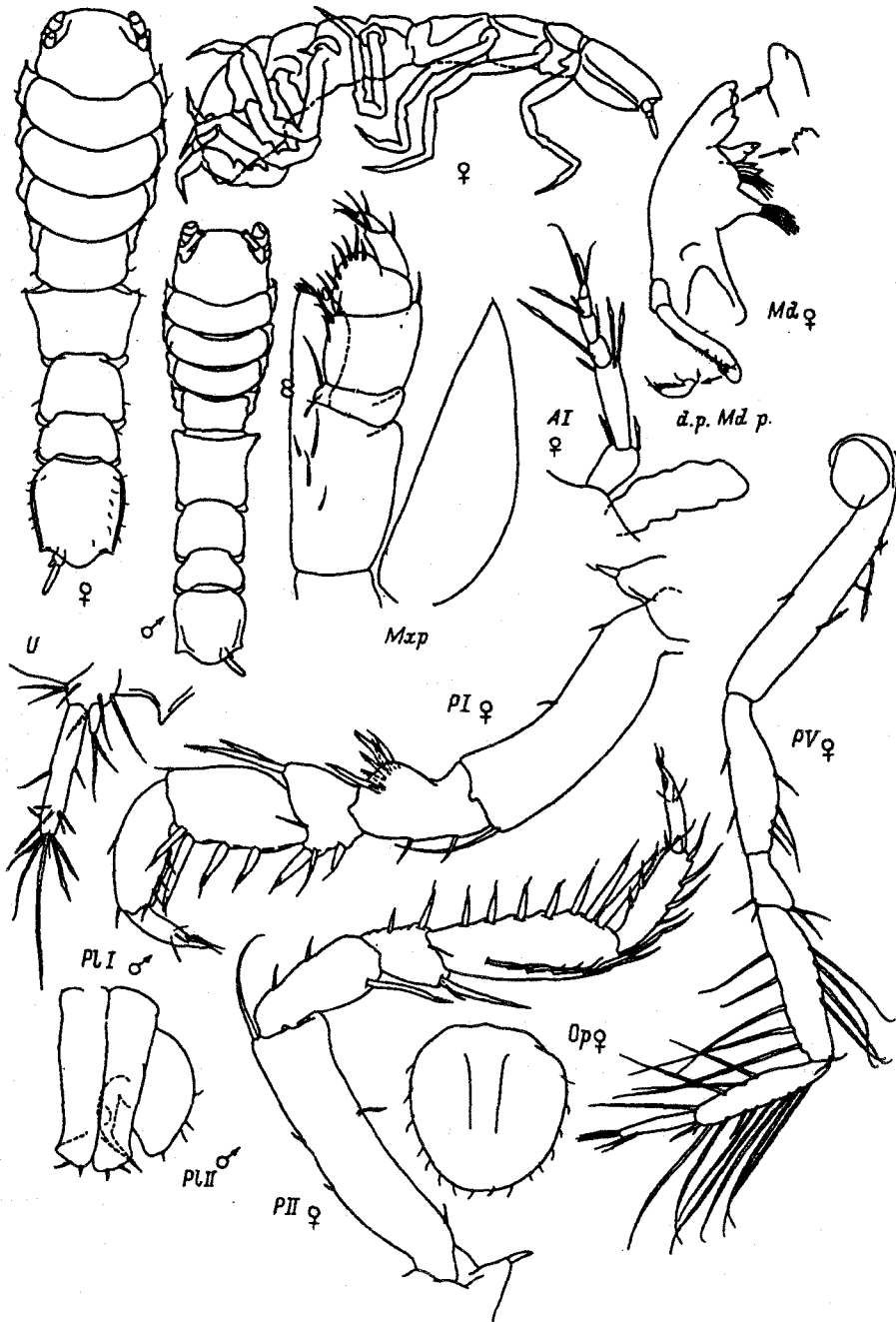


Рис. 151. *Eugerdella natator* (Hansen). Самец и самка, внешний вид сверху и сбоку; головные придатки и конечности. (По: Hessler, 1970).

Тело самки удлиненное, значительно более широкое в передней части, включая III грудной сегмент, его длина в 4.1 раза превосходит ширину II. Голова относительно короткая и широкая, фронтальная лопасть значительно короче остальной части головы, ее лобный край широкий, плавно выпуклый; поперечный гребень на лбу и лобно-щитковая бороздка не развиты. I грудной сегмент немного крупнее последующего. I—III грудные сегменты сходны по форме, их длина и ширина постепенно уменьшаются от I к III сегменту. IV грудной сегмент самый узкий, одинаковой ширины как в средней части, так и в задней, его боковые края в задней половине вогнутые; его ширина в 1.8 раза больше длины. Ширина V грудного сегмента в 1.7 раза превосходит его длину; боковые края вогнутые, значительно сходятся кзади и расходятся кпереди, образуя направленные в сторону заостренные переднебоковые углы.

Длина плеотельсона в 1.2 раза превосходит ширину, которая равна 0.64 ширины II грудного сегмента; он незначительно расширяется кпереди; боковые края выпуклые, слегка сближаются к заднебоковым шипам, расположенным на 0.83 длины сегмента от его переднего конца.

Коксальные пластинки I—IV переоподов незначительно оттянуты вперед и несут на конце короткую крепкую неравно раздвоенную щетинку.

I антенна 6-члениковая; 2-й членик стебелька в 1.7 раза длиннее 1-го, его длина в 3.7 раза превосходит ширину. Жгутик немного короче 2-го членика стебелька; дистальный членик короткий.

Режущий край левой мандибулы с 3 зубцами; зубной ряд с 6 пальчатыми щетинками; зубной отросток несет около 10 щетинок; щупик хорошо развит, на его дистальном членике 3 крупные щетинки.

Внутренняя пластинка ногочелюсти с 2 соединительными крючками; ширина щупика равна 0.82 ширины базиподита; шов, ограничивающий 1-й членик щупика, сильно изогнут; 2-й и 3-й членики примерно равной длины по медиальной линии.

I переопод крепкий; длина базиподита в 3.9 раза больше его ширины. Длина карпоподита в 1.6 раза больше его ширины; дорсальных щетинок, за исключением дистальной, нет; вентральный край несет 4 крепкие неравно раздвоенные щетинки, наиболее дистальная из вентральных щетинок около  $2/5$  длины предпоследней. Длина проподита в 2.7 раза превышает его ширину; дорсальный край плавно выпуклый с маленькой щетинкой в средней части; вентральный край слегка выпуклый, окаймлен и с 4 маленькими щетинками. Длина дактилоподита 0.66 длины проподита.

Длина базиподита II переопода в 2.1 раза больше его ширины. Длина карпоподита в 2.8 раза больше ширины; в дорсальном ряду 6, в вентральном 7 щетинок. Длина проподита в 3.5 раза больше ширины; дорсальный край несет ряд из 4 щетинок; 2 щетинки расположены вдоль проксимальной половины вентрального края, который окаймлен дистальнее 2-й щетинки. Длина дактилоподита равна 0.75 длины проподита.

Длина базиподита V переопода в 6.7 раза больше его ширины. Карпоподит несет ряд из 4 длинных щетинок по направлению к середине дорсального края и 5 длинных щетинок в вентральном ряду; его длина в 4.4 раза больше ширины. Вентральный край проподита с 4 длинными щетинками; дорсальный край несет ряд из 7 длинных тонких и 2 более коротких и крепких щетинок в середине и в конце ряда; его длина в 4.7 раза превосходит ширину. Длина дактилоподита в 6.3 раза больше его ширины.

II плеопод почти округлый, его длина в 1.1 раза превосходит ширину; задний и боковые края плавно выпуклые, с многочисленными маргинальными щетинками.

Уропод двуветвистый, его длина равна 0.44 длины плеотельсона; эндоподит в 2.8 раза длиннее протоподита, его длина в 6.8 раза больше ширины; длина экзоподита в 2.8 раза больше его ширины и равна 0.23 длины эндоподита.

У половозрелого самца кутикула сильнее обызвествлена, с сетчатой орнаментацией. V грудной сегмент более удлинненный, его длина равна 0.85 его ширины в задней части, тогда как у самки эта величина составляет 0.76; переднебоковые углы сильнее продолжены. Плеотельсон немного короче, чем у самки, не так сильно суживается кзади, его задний край более широко закруглен.

Коксальные пластинки на I—IV переоподах более заострены; дистальная щетинка на дистальном крае коксы I переопода длиннее, чем у самки, равна 4/5 длины предпоследней щетинки. У II переопода на проподите меньше дорсальных щетинок, на карпоподите меньше как дорсальных, так и вентральных щетинок. На карпо- и проподите V переопода щетинки более многочисленны. Эндоподит уропода более широкий, его длина в 4.5 раза больше ширины.

Длина тела половозрелой самки 2.4 мм, самца 1.8 мм.

Замечания. Хулт (Hult, 1936, 1941) рассматривал *E. natator* в качестве синонима *E. coarctata*. Однако Хесслер (Hessler, 1970), изучив самца *E. coarctata* и самца-голотипа *E. natator* и ряд других особей, пришел к выводу о самостоятельности обоих видов из-за разной формы V грудного сегмента, которая не связана с половозрелостью или полом.

Типовые экземпляры хранятся в Зоологическом музее университета в Копенгагене. В коллекциях СНГ этот вид отсутствует.

Распространение. Североатлантический глубоководный вид. Обнаружен в Девисовом проливе и в районе Бермудских о-вов.

Экология. Абиссальный вид. Найден на глубине 2626—4833 м.

### 7. *Eugerdella pugilator* Hessler, 1970 (рис. 152).

Hessler, 1970 : 136—138, fig. 56.

Тело отчетливо разделено на удлинненно-овальную переднюю половину, включающую голову и 4 передних грудных сегмента, и более узкую почти прямоугольную, с параллельными боковыми краями заднюю; его длина в 3.4 раза превосходит ширину в области II грудного сегмента. Голова округло-трапезиевидной формы, узкая, расширена лишь в самой задней части, позади выемок для основания антенн, затем плавно суживается к снабженному медиальной выемкой лобному краю. Поперечный гребень на лбу и лбно-щитковая борозда хорошо развиты; передняя поверхность головы сильнее уплощена, чем у всех других *Desmosomatidae*.

I грудной сегмент сильно увеличен, в 1.8 раза длиннее последующего. IV грудной сегмент сильно суживается кзади, с плавно выпуклыми краями. V грудной сегмент небольшой, немного расширяется кпереди, его ширина равна лишь 0.57 ширины I грудного сегмента и в 1.6 раза превосходит собственную длину; его переднебоковые углы заострены; боковые края сильновогнутые в передней части, выпуклые в задней части сегмента.

Плеотельсон узкий, удлинненный, с угловатыми задне- и переднебоковыми краями и параллельными боковыми, задний край узко закруглен; ширина плеотельсона равна всего 0.4 ширины II грудного сегмента. Передние края головы и боковые края большинства сегментов тела усажены довольно неправильными рядами мелких уплощенных шипиков. На вент-

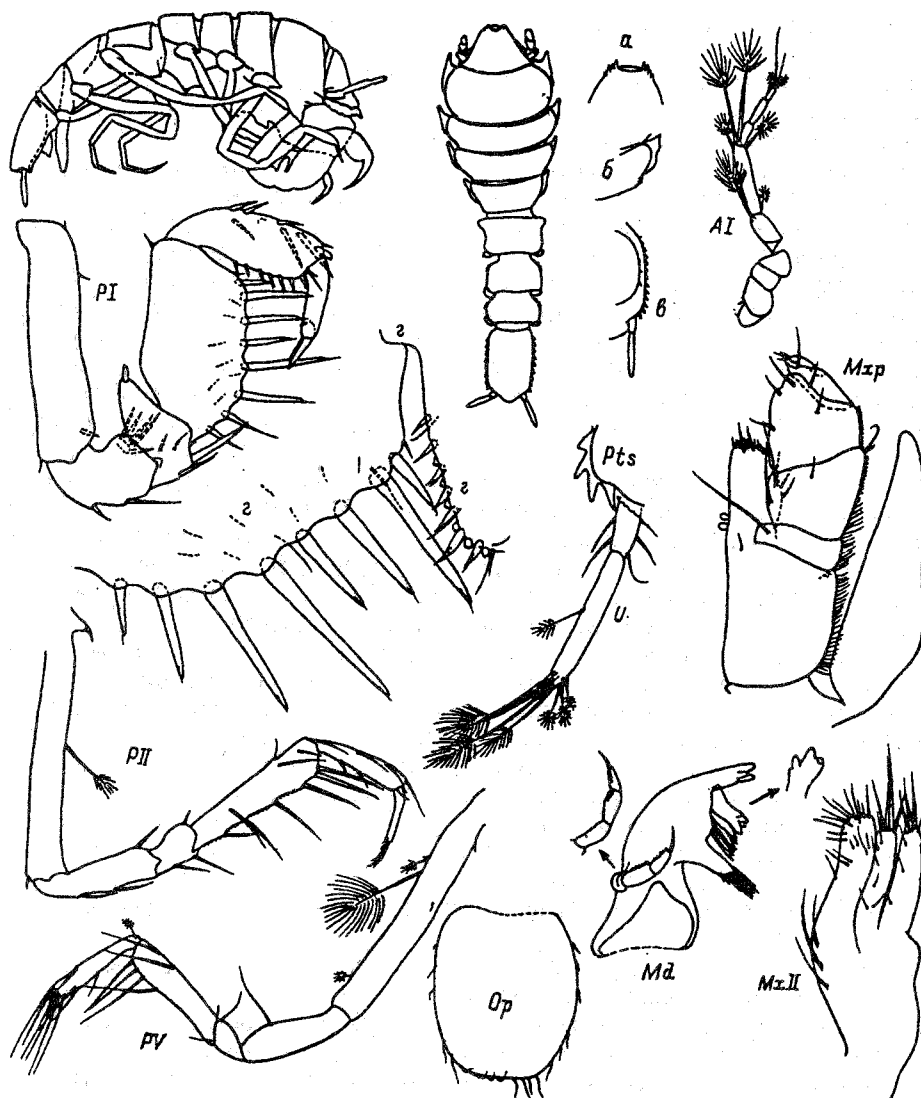


Рис. 152. *Eugerdella pugilator* Hessler. Самка. Внешний вид сверху и сбоку, конечности; передний край головы (а); боковой край III переонита (б); боковой край плеотельсона, вид снизу (а); часть вентрального края проподита и карпоподита I переопода (z). (По: Hessler, 1970).

ральной поверхности каждого из I—V грудных сегментов по тонкому медиальному шиповидному отростку.

Коксальные пластинки на I—IV переоподах с короткими узкими передними лопастями, несущими на конце по маленькой крепкой щетинке.

I антенна 5-члениковая; 2-й сегмент тонкий, его длина в 6 раз превосходит ширину; жгутик короткий, равен 0.9 длины 2-го членика стебелька, 3-й членик жгутика намного меньше двух первых.

Левая мандибула с коротким, но хорошо развитым 3-члениковым щупиком; дистальный членик щупика с 1 крупной щетинкой. Зубной ряд содержит 6 пильчатых щетинок. Режущий край с 4 зубцами, из которых

наиболее вентральный и следующий за ним расположены дистальнее 2 других.

Ширина ногочелюстного щупика равна 0.9 ширины базиподита; медиальная длина его 3-го членика вдвое больше длины 2-го; медиальная сторона 1-го и 2-го члеников с очень длинными тонкими щетинками; медиальная сторона 3-го членика с несколькими щетинками; внутренняя пластинка ногочелюсти с 2 соединительными крючками.

Длина базиподита I переопода в 4.6 раза превосходит его ширину. Длина карпоподита в 1.7 раза больше его ширины; дистальные 2/3 его дорсального края слегка вогнутые, с 1 маленькой крепкой, неравно раздвоенной щетинкой на дистальном конце; вентральный край мелкозубренный, каждая выпуклость совпадает с одной из 8 крупных крепких неравно раздвоенных щетинок; на медиальной поверхности сразу над вентральным краем несколько маленьких тонких щетинок. Длина проподита в 2.9 раза больше ширины; дистальные 2/3 вентрального края с 2 рядами щетинок; на самом крае ряд из 7 мелких крепких неравно раздвоенных щетинок, чередующихся с очень короткими мелкозубренными лопастями; медиальнее этого ряда 3 тонкие щетинки; дорсальный край несет ряд из 4 коротких крепких неравно раздвоенных щетинок; немного медиальнее его ряд из 5 крупных крепких неравно раздвоенных, отогнутых в вентральном направлении щетинок. Длина дактилоподита равна 0.75 длины проподита, его вентральный край окаймлен.

II переопод значительно тоньше предшествующего; длина базиподита почти в 7.8 раза больше его ширины, которая равна 0.6 ширины базиподита I переопода. Длина карпоподита в 3.9 раза превосходит его ширину, он расширяется к дистальной части, несет неправильный ряд из 4 тонких дорсальных щетинок на латеральной поверхности и 1 щетинку на дорсальной; вентральный край окаймлен 6 крупными, покрытыми волосками щетинками. Длина проподита в 4.4 раза больше его ширины; вентральный и дорсальный его края с 4 тонкими щетинками каждый, вентральный край с каймой. Дактилоподит слегка вздут в проксимальной части, с окаймленным вентральным краем, его длина равна 0.82 длины проподита.

Длина базиподита V переопода в 8.2 раза больше его ширины. Дорсальный и вентральный края карпоподита соответственно с 3 и 4 тонкими щетинками; его длина в 3.9 раза больше ширины. Дорсальный и вентральный края проподита соответственно с 2 и 6 крупными щетинками; длина в 4.8 раза превосходит его ширину и равна 0.8 длины карпоподита.

Длина II плеопода в 1.2 раза превосходит его ширину; его свободные края усажены щетинками, более многочисленными на широко закругленном заднем крае.

Уропод тонкий, вдвое короче плеотельсона; длина протоподита в 2.2 раза больше его ширины, он на всем протяжении равной ширины; длина эндоподита в 7.6 раза больше его ширины и в 3 раза больше длины протоподита, он несет на конце многочисленные крупные метельчатые и тонкие щетинки.

Длина тела половозрелой самки 2.6—2.7 мм.

Распространение. Североатлантический глубоководный вид. Северо-западная часть Атлантического океана к востоку от штатов Мэриленд и Дэлавер.

Экология. Верхнеабиссальный вид. Обнаружен на глубине 2864—2886 м.



### 8. *Eugerdella ischnomesoides* Hessler, 1970 (рис. 153).

Hessler, 1970: 131—134, fig. 54.

Тело голотипа, неполовозрелого самца удлиненное, очень стройное, заметно суженное в области задней половины IV и передней V грудного сегмента, его длина в 1.6 раза превосходит ширину II грудного сегмента. Голова относительно длинная, ее ширина всего в 1.1 раза больше длины по медиальной линии; фронтальная лопасть трапецевидная, суживается к заметно выпуклому лобному краю. Поперечный гребень на лбу и лобно-клипеальный желобок хорошо развиты. Длина по медиальной дорсальной линии постепенно увеличивается от I к IV грудному сегменту. Заднебоковые углы I—III грудных сегментов узко закруглены. IV грудной сегмент длинный, его длина почти равна 0.8 его ширины, он расширяется кпереди, сжат в средней части. V грудной сегмент сильно удлиннен, его длина в 1.2 раза больше ширины, переднебоковые углы едва выражены; боковые края расходятся кзади и слегка расходятся чуть спереди от основания ног. VI и VII сегменты сходны по форме с V грудным сегментом, но более короткие.

Длина плеотельсона в 1.4 раза больше его ширины, которая равна 0.88 ширины II грудного сегмента; его боковые края широко закруглены, задний узко закруглен. На дорсальной поверхности сегментов тела многочисленные тонкие щетинки.

Коксальные пластинки на I—IV переоподах лишь слегка оттянуты вперед, каждая несет на вершине маленькую тонкую щетинку; коксальные пластинки на II—IV переоподах четко 2-лопастные.

Длина 2-го членика стебелька I антенны в 3.8 раза превосходит его ширину; жгутик 4-члениковый, в 1.5 раза длиннее 2-го членика стебелька. Жгутик II антенны содержит 16—17 члеников.

Мандибулярный щупик большой, хорошо развит. Зубной отросток широкий, с многочисленными терминальными щетинками. Режущий край левой мандибулы с 3 зубцами. 2-й, наиболее дорсальный зубец подвижной пластинки, больше 3-го зубца. Зубной ряд содержит 5 щетинок.

Ногочелюстной щупик почти равен по ширине базиподиту; медиальная длина его 3-го членика в 1.3 раза больше таковой 2-го членика. Внутренняя пластинка с 2 соединительными крючками.

Длина базиподита в 5.9 раза превосходит медиальную ширину. Длина карпоподита в 3.5 раза больше его ширины; дорсальный край с 1 маленькой дистальной щетинкой; вентральный край слегка вогнутый, усажен 4 крепкими, неравно раздвоенными щетинками, наиболее дистальная из которых втрое короче предпоследней. Длина проподита в 3.1 раза больше его ширины; дорсальный край выпуклый, с 1 маленькой щетинкой в средней части и 1 дистальной; вентральный край прямой, окаймленный, с маленькой щетинкой в средней части. Длина дактилоподита равна 0.9 длины проподита.

II переопод длиннее переднего, с более стройным карпоподитом, мероподитом и исхиоподитом. Длина карпоподита в 4.8 раза больше его ширины, его вентральный край слегка вогнутый, усажен 4 крепкими щетинками, из которых все, кроме предпоследней, короткие; дорсальный край с 5 тонкими щетинками. Длина проподита в 3.1 раза больше его ширины; дорсальный край с 2 щетинками; вентральный край усажен в средней части мелкими крепкими щетинками и 1 в дистальной части. Длина дактилоподита 0.91 длины проподита.

V переопод с сильно удлинненными пропо-, карпо-, меро- и исхиоподитом; щетинки слабо приспособлены для плавания; длина исхиоподита в 4.9

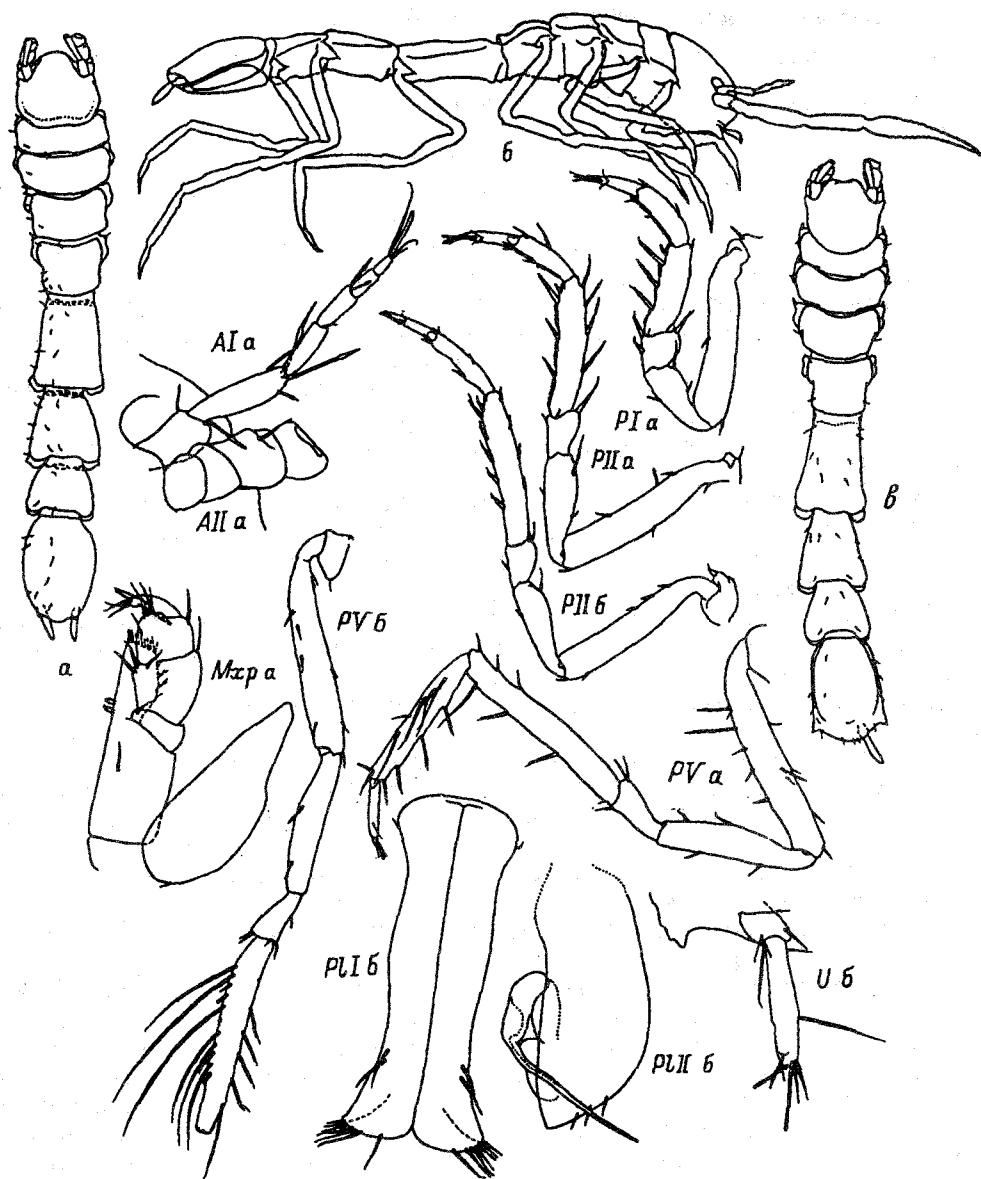


Рис. 153. *Eugerdella ischnomesoides* Hessler. Внешний вид неполовозрелого самца сверху (а) и сбоку (б); половозрелого самца, вид сверху (в); конечности. (По: Hessler, 1970).

раза больше его ширины, карпоподита в 7.3 раза больше ширины; последний лишь с 3 мелкими тонкими дорсальными и 2 короткими, неравно раздвоенными щетинками, за которыми расположена более длинная и тонкая щетинка. Длина проподита в 6.6 раза больше его ширины, он несет 6 дорсальных щетинок, из которых все, кроме 4-й и последней, длинные и тонкие, и 4 короткие неравно раздвоенные вентральные щетинки.

Длина уропода равна 0.3 длины плеотельсона. Эндоподит расширен в дистальной половине, с прямым латеральным и выпуклым медиальным

краем, его длина в 3.7 раза превосходит ширину. Наиболее длинная латеральная щетинка проподита отходит от крошечного экзоподита, который может быть, а может и не быть отчетливо отчленен от проподита.

У половозрелого самца плеотельсон с крупными, но тонкими заднебоковыми шипами, расположенными на 0.85 длины плеотельсона от его переднего конца. Наибольшая ширина плеотельсона у основания этих зубцов, его длина в 1.5 раза больше ширины; боковые края почти прямые, слегка выпуклые, постепенно расходятся кзади.

Коксальные пластинки на I—III переоподах заострены, но лишь слегка оттянуты, каждый несет на вершине крепкую неравно раздвоенную щетинку умеренной величины.

2-й членик стебелька I антенны более короткий, чем у неполовозрелого самца, его длина в 3.4 раза больше ширины.

Карпоподит V переопода с большим количеством щетинок, чем у неполовозрелого самца, с 6 вентральными щетинками, наиболее дистальная из которых длинная и тонкая; дорсальный край с 10 длинными тонкими щетинками.

I плеопод значительно расширяется к дистальному концу; медиальные лопасти широкие, почти усеченные, простираются на 0.04 длины плеопода за пределы маленьких, но хорошо выраженных изогнутых лопастей; каждая медиальная лопасть с 1 крупной щетинкой посередине, 2—3 крупными щетинками у латерального края и 4 более мелкими щетинками вблизи латеральных лопастей. 2 пары щетинок расположены на боковых краях на 1/4 длины плеопода от дистального конца.

Уропод явно 2-ветвистый; экзоподит очень маленький, только 0.03 длины эндоподита.

Длина тела половозрелого самца 2.4 мм, голотипа 2.9 мм.

Распространение. Западноатлантический глубоководный вид. Западная часть Атлантического океана от 36° 24' с. ш. до 00° 45' ю. ш.

Экология. Нижнебатиально-абиссальный вид. Обнаружен на глубинах от 1150 до 4833 м.

### 9. *Eugerdella hessleri* Just, 1980 (рис. 154—155).

Just, 1980 : 203—206, fig. 5; Svavarsson, 1988 : 21—25, fig. 16—17.

Тело очень стройное, узкое, несколько напоминает по форме тело у *Ischnomesidae*, с почти параллельными боковыми краями от головы до V грудного сегмента; задние грудные сегменты и плеон несколько более узкие; длина тела в 6.7—6.8 раза превосходит его наибольшую ширину в области II грудного сегмента. Дорсальная поверхность покрыта тонкой сетчатой скульптурой и многочисленными, разбросанными нерегулярно небольшими щетинками.

Голова относительно широкая, лишь слегка уже переднего грудного сегмента, ее длина около 0.85 ее ширины и в 1.75 раза превышает длину переднего грудного сегмента. Боковые края головы очень слабо выпуклые; переднебоковые углы относительно слабо развиты, довольно короткие, треугольные, заостренные на вершине; фронтальный выступ умеренно развит, его длина чуть более одной трети длины головы; лобный край усечен или слабоогнутый.

4 передних грудных сегмента и передняя половина V сегмента примерно равной ширины; I грудной сегмент хорошо развит, его длина равна 0.8 длины II сегмента, около 0.7 длины IV сегмента и немного более чем вдвое меньше длины самого длинного V грудного сегмента. II и III сегменты

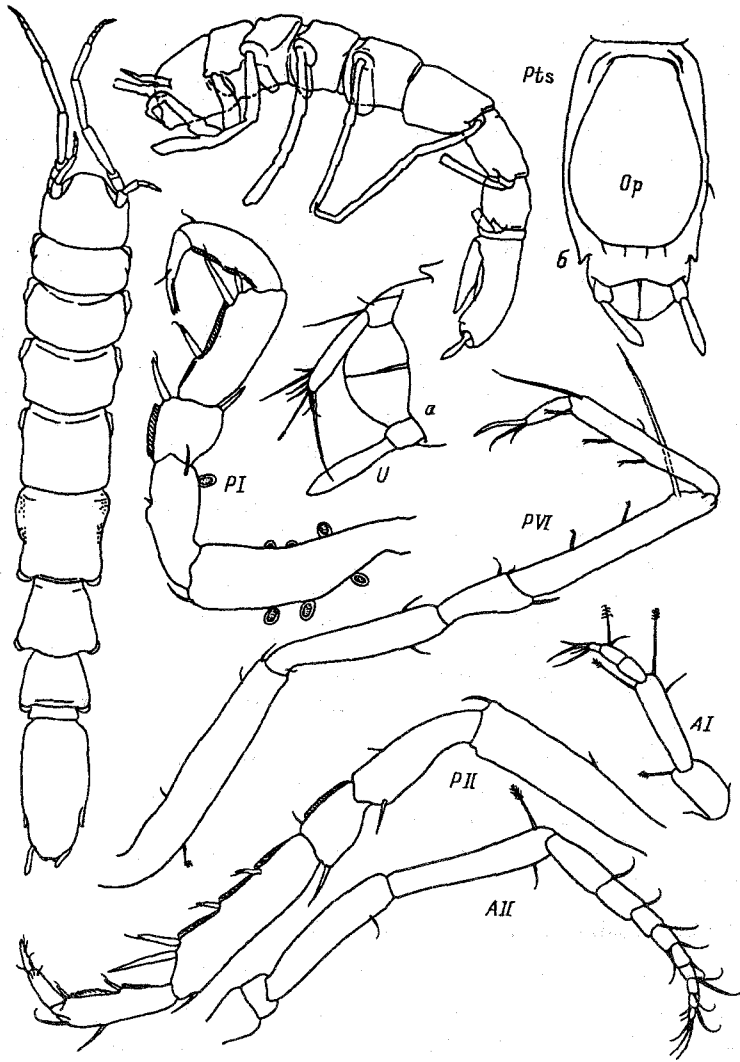


Рис. 154. *Eugerdella hessleri* Just. Самка. Внешний вид сверху и сбоку; задняя часть плеотельсона, вид снизу (а); весь плеотельсон, вид снизу (б); антенны и переподы. (По: Svavarsson, 1988a).

примерно равны по длине; IV грудной сегмент равен по длине 0.7 длины V сегмента; длина VI сегмента около двух третей, а VII сегмента около половины длины V грудного сегмента. IV грудной сегмент почти прямоугольный, лишь слегка расширяется кзади; V грудной сегмент заметно сужен в задней трети; оба задних грудных сегмента сходны между собой по форме, трапециевидные, значительно и равномерно расширяются кзади, задний меньше предпоследнего сегмента.

Передний брюшной сегмент хорошо выражен, ширина в 6 раз превосходит его длину. Плеотельсон удлинненно-овальной формы, равен по длине двум задним грудным сегментам, вместе взятым; его длина составляет примерно 0.2 всей длины тела и почти в 1.9 раза превышает ширину самого плеотельсона; боковые края на протяжении его проксимальных трех четвертей слабовыпуклые, затем плавные контуры плеотельсона прерываются

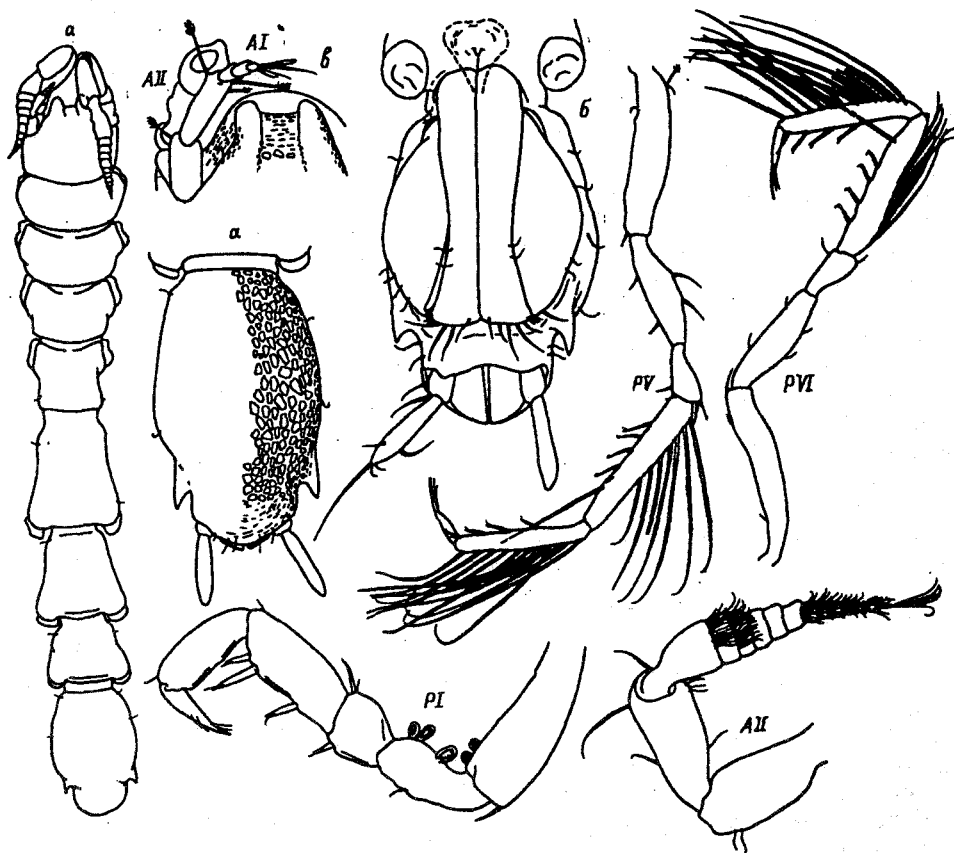


Рис. 155. *Eugerdella hessleri* Just. Половозрелый самец. Внешний вид сверху; плеотельсон, вид сверху (а) и снизу (б), передний край головы (в), I антенна и переоподы. (По: Svavarsson, 1988a).

парой небольших изогнутых и заостренных заднебоковых отростков; несколько суженная дистальная часть плеотельсона, расположенная позади этих зубцов, плавно закруглена.

I антенна 5-члениковая, 2-й членик стебелька удлинненный, слегка расширяется дистально, длина в 3.8 раза превосходит его ширину и в 1.7 раза длину базального членика; жгутик в 1.1 раза короче 2-го членика стебелька, длина его члеников уменьшается от 1-го к 3-му членику. Длина II антенны около одной трети тела, 2 дистальных членика ее стебелька длинные; 9-члениковый жгутик длиннее последнего членика стебелька, его проксимальный членик в 1.7 раза длиннее 2-го членика, который вдвое длиннее 3-го членика жгутика. Эндит ногочелюстей с 2 ретинакулами; внутренняя дистальная лопасть 3-го членика ногочелюстного щупика незначительно выступает за остальную часть дистального края членика.

I переопод довольно крепкий; мероподит вдвое короче карпоподита, с 2 шиповидными двураздельными щетинками разной длины на внутреннем крае; длина карпоподита в 2.8 раза превышает ширину, его внутренний край несет 4 крепкие неравные по длине двураздельные шиповидные щетинки; длина проподита втрое превышает его ширину, он немного короче карпоподита, лишен шиповидных щетинок, несет лишь единичные

простые щетинки; длина дактилоподита около трех четвертей длины проподита.

II переопод тоньше и длиннее переднего; мероподит с 1 длинной наружной дистальной и 1 короткой внутренней дистальной простыми щетинками; карпоподит удлинённый, его длина в 3.6 раза превышает ширину, наружный край с 2 простыми щетинками на его дистальной половине, задний край усажен плотным рядом очень коротких щетинок и, кроме того, несет 5 крепких двураздельных шиповидных щетинок, из которых 2 расположены вблизи его дистального угла; длина дактилоподита в 3.7 раза превышает его ширину и равна 0.7 длины проподита, его внутренний край несет 2 шиповидные двураздельные щетинки и усажен очень мелкими щетинками. 3 задние пары переоподов очень тонкие, длинные, со слабым вооружением щетинок, в проксимальной половине их базиподитов имеется 1 длинная ершиковидная щетинка. У VI переопода, кроме того, имеется очень длинная односторонне усаженная волосками щетинка на внутреннем дистальном крае карпоподита вблизи его дистального конца; эта щетинка длиннее проподита.

Абдоминальная крышечка удлинённая, грушевидных очертаний, ее длина в 1.3—1.4 раза превосходит ширину; проксимальная треть ее боковых краев слегка вогнутая, средняя выпуклая, а дистальная треть почти прямая; дистальный край почти прямой, слегка вогнутый, несет 4 небольшие простые щетинки. Уропод одноветвистый; эндоподит удлинённый, в 2.2—3.0 раза длиннее протоподита, равен по длине 0.4 длины плеотельсона.

У самца тело также в 6.7 раза превосходит наибольшую ширину, приходящуюся на I грудной сегмент, но заметно утончено в средней части, так как IV грудной сегмент суживается в задней половине, а сильно удлинённый V сегмент, наоборот, суживается впереди. Поверхность тела покрыта отчетливой сетчатой орнаментацией.

Голова значительно удлинена, ее длина в 1.1 раза превышает ширину; лобный край с отчетливой полукруглой медиальной выемкой, ограниченной хорошо выраженными переднебоковыми отростками, от которых назад идут явные продольные кили.

Плеотельсон с сильнее выраженными треугольными заднебоковыми зубцами, вершина его задней лопасти слегка угловатая. Жгутик II антенны значительно утолщен.

Правда, все сведения о строении самца основаны на экземплярах Сварарссона из Норвежского моря, так как из типового местообитания в Полярном бассейне известна лишь самка. Однако, судя по самке из той же пробы, что и самец, между типовой особью и экземпляром из Норвежского моря имеется заметная разница в форме абдоминальной крышечки, вооружении щетинками карпоподитов I и II переоподов и форме карпоподитов задних пар переоподов.

Длина половозрелой самки 3.2 мм, половозрелого самца 2.3 мм.

Распространение. Западноарктический глубоководный вид. Северный Ледовитый океан, Евразийский бассейн у северо-восточной Гренландии, 84° 10' 38" с. ш., 7° 48' 52" з. д. (типовое местообитание) и материковый склон Норвежского моря, 62° 33.6' с. ш., 00° 58.9' в. д.

Экология. Батигально-абиссальный вид. Обнаружен на глубине 800 м в Норвежском море и глубине 3620 м в Полярном бассейне при температуре около -1 °С.

## 10. Род CRYODESMA Svavarsson, 1988

Svavarsson, 1988a : 25.

I грудной сегмент больше II. Плеотельсон с заднебоковыми зубцами, его наибольшая ширина у основания этих зубцов. I переопод более мощно развит, чем II; его проподит широкий, с выпуклым и лишенным крупных щетинок вентральным краем. Карпоподит I переопода несет ряд крепких вентральных щетинок, из которых дистальная равна по длине предпоследней. Карпоподит II переопода с большим количеством щетинок, вентральные щетинки крепкие.

Уроподы одноветвистые. Половой диморфизм выражен в форме плеотельсона, развитии коксальных пластинок у самцов, меньшем количестве щетинок на I и II переоподах у самцов, но большем количестве щетинок на задних переоподах самцов по сравнению с самками.

Типовой вид рода *Cryodesma agnari* Svavarsson, 1988.

В роде известны 2 вида. Оба обитают в Северном Ледовитом океане.

## ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА CRYODESMA

- 1 (2). Карпоподит I переопода несет по внутреннему краю 8 длинных крепких игловидных щетинок; V грудной сегмент значительно удлиннен, почти равен по длине двум последним сегментам, вместе взятым . . . 1. *C. agnari* Svavarsson
- 2 (1). Карпоподит I переопода несет по внутреннему краю 6 длинных крепких игловидных щетинок; V грудной сегмент незначительно удлиннен, чуть длиннее лишь одного V сегмента . . . . . 2. *C. cryoabyssalis* Maljutina et Kussakin

1. *Cryodesma agnari* Svavarsson, 1988a (рис. 156—158).

*Mirabilicoxa birsteini* Paul, George, 1975 (non Menzies, 1962b).

*Cryodesma agnari* Svavarsson, 1988 : 25—30, fig. 18—21.

Тело уплощенное, удлинненное, сигарообразное, значительно суживается кзади, отчетливо разделяясь на более широкую и короткую переднюю часть до III грудного сегмента включительно и более длинную и узкую заднюю. Длина тела в 3.9 раза превосходит его наибольшую ширину в области II грудного сегмента и в 6.0 раза ширину V грудного сегмента. Дорсальная поверхность тела гладкая.

Форма головы Сваварссоном не была описана, а его рисунок самки при виде сверху позволяет предположить, что голова не была вполне расправлена при изготовлении рисунка. Все же, исходя из этого рисунка и вида головы сбоку, можно заключить, что голова относительно небольшая, узкая со слабо выраженными переднебоковыми углами, антеннальными выемками и нерезко обособленным от остальной части головы фронтальным выступом.

4 передних грудных сегмента почти не различаются по длине; II и III сегменты наиболее широкие, их ширина соответственно в 2.4 и 2.5 раза превышает их длину; IV грудной сегмент значительно более узкий, особенно в его задней половине, его ширина в 1.9 раза превосходит длину. V грудной сегмент прямоугольный, самый длинный, в 1.8 раза длиннее V и в 2 раза длиннее VII грудного сегмента, его ширина примерно равна длине. Передне- и заднебоковые углы всех грудных сегментов закруглены. Коксальные пластинки видны сверху на всех грудных сегментах, кроме переднего, узкие.

Плеотельсон узкий, удлинненный, составляет 0.17 всей длины тела, его длина в 1.8 раза больше ширины; боковые края слегка извилистые; заднебоковые углы образуют острые шиповидные отростки, направленные

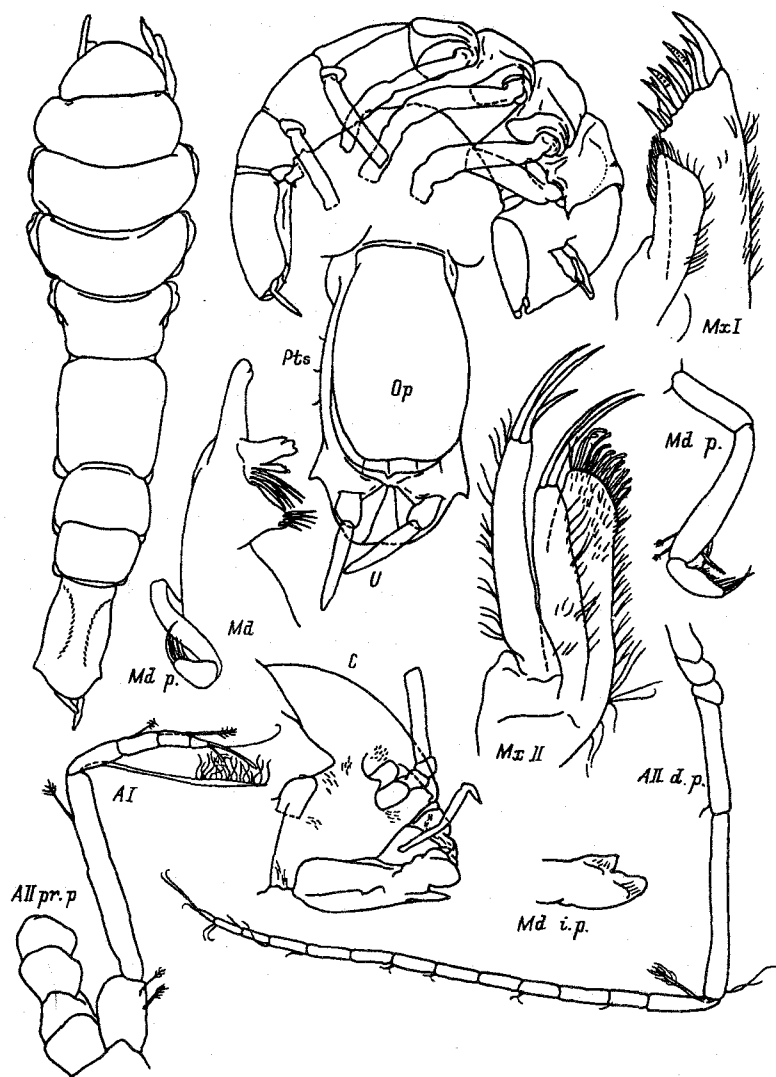


Рис. 156. *Cryodesma agnari* Svavarsson. Самки, паратипы. Внешний вид сверху и сбоку; плеотельсон, вид сбоку; голова, вид сбоку и головные придатки. (По: Svavarsson, 1988a).

в стороны и назад; эти шипы удалены от плавно закругленной вершины на расстоянии 0.18 всей длины плеотельсона.

I антенна небольшая, 6-члениковая; 2-й членик очень длинный, в 1.5 раза длиннее всех 4 члеников жгутика, вместе взятых, с 1 длинной крепкой ершиковидной дистальной щетинкой и 1 ершиковидной короткой щетинкой недалеко от дистального края; 3-й и 4-й членики каждый с 1 дистальной ершиковидной щетинкой, длина 3-го членика равна 0.3, а 4-го и 5-го члеников по 0.2 длины 2-го членика, маленький 6-й членик в 10 раз короче 2-го, несет на вершине 1 эстетаск, 1 тонкую щетинку и 1 ершиковидную щетинку.

II антенна длинная и тонкая; 13-члениковый жгутик почти в 1.5 раза длиннее стебелька.



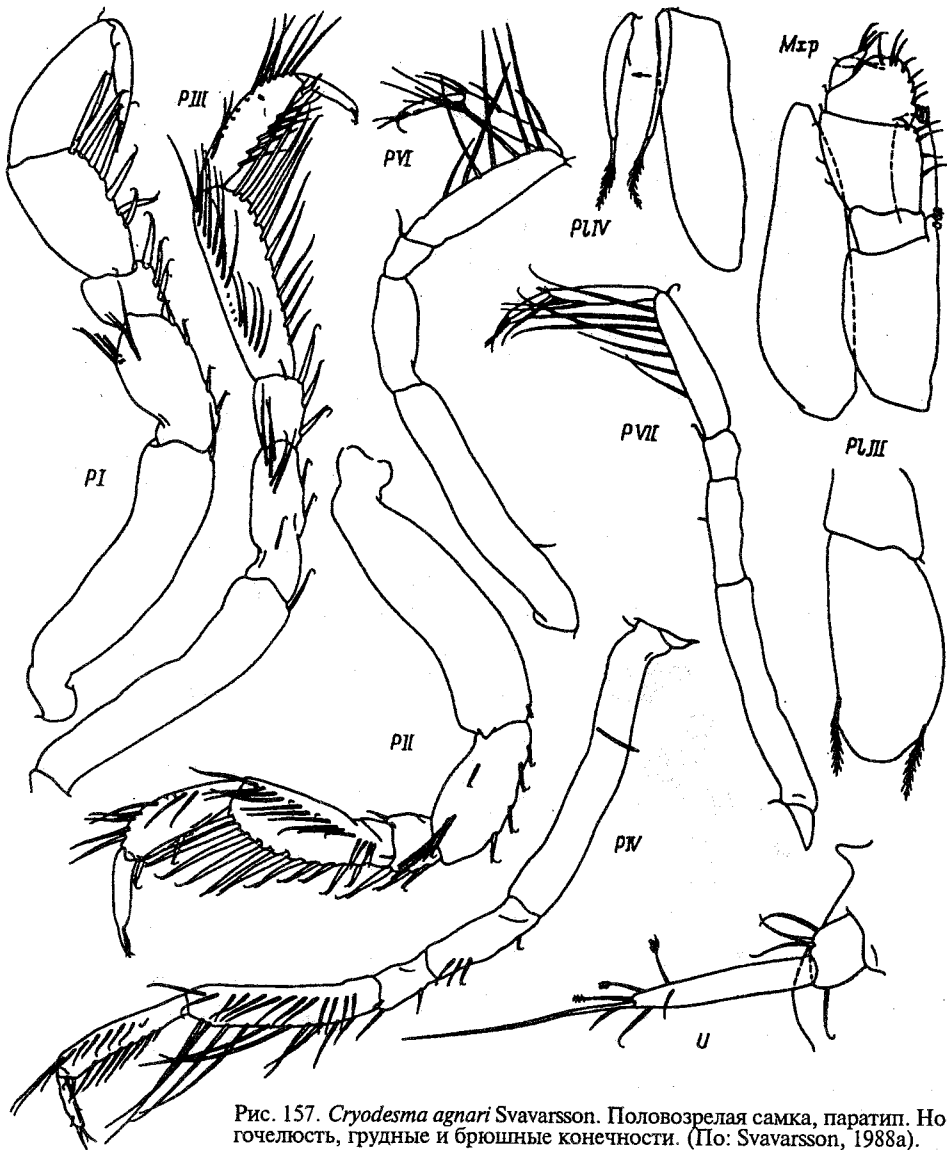


Рис. 157. *Cryodesma agnari* Svarsson. Половозрелая самка, паратип. Ногочелюсть, грудные и брюшные конечности. (По: Svarsson, 1988a).

Режущий край мандибулы с 2 зубцами; подвижная пластинка с 3 зубцами; щупик хорошо развит, 3-й членик с 5 толстыми щетинками. Эндит ногочелюсти с 3 ретинакулами; эпиподит с узкозакругленным дистальным концом, его длина в 3.2 раза превосходит ширину; 2-й членик щупика в 1.1 раза шире базиса, полукруглый дистальный выступ 3-го членика щупика с почти не выраженными, еле заметными зубцами, усажен щетинками.

I переопод крепкий; базиподит изогнутый, длинный, лишь в 1.1 раза короче исхио-, меро- и карпоподита, вместе взятых, гладкий; внутренний край карпоподита несет 8 крепких раздвоенных шиповидных щетинок, длина карпоподита в 1.7—1.8 раза больше ширины; проподит удлиненный, в 2.2 раза длиннее карпоподита и в 1.4 раза длиннее дактилоподита, его длина в 2.5—2.7 раза превосходит ширину членика.

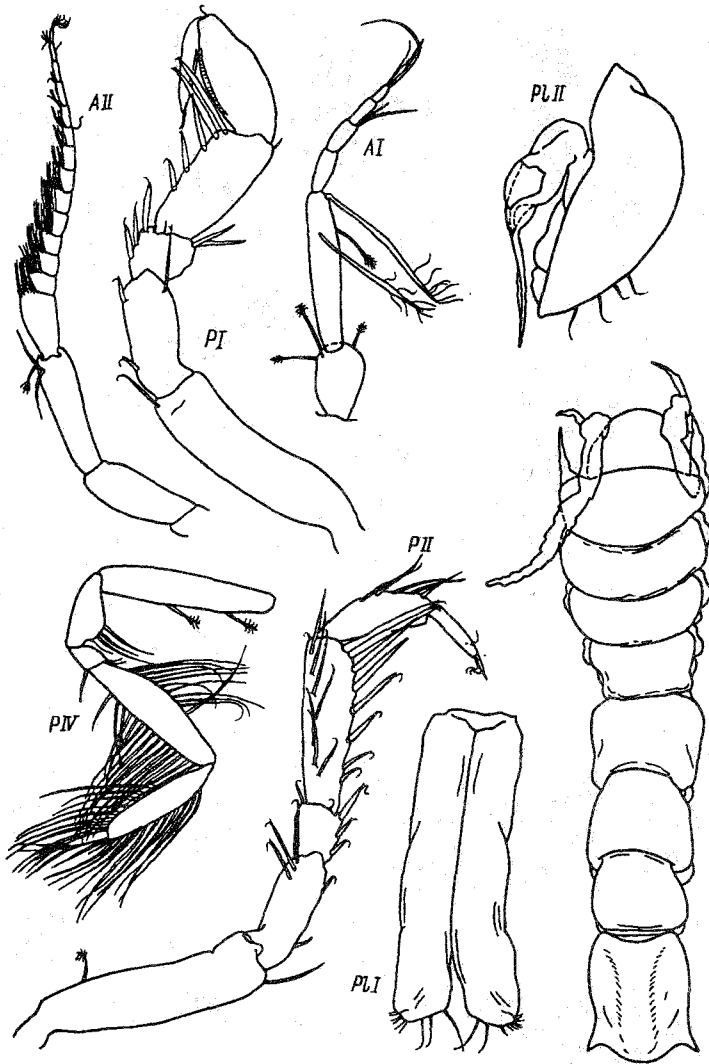


Рис. 158. *Cryodesma agnari* Svavarsson. Самцы, паратипы. Внешний вид сверху, головные придатки и конечности. (По: Svavarsson, 1988a).

II—IV переоподы более тонкие, чем передний. Карпоподит II переопода в 1.2—1.3 раза длиннее проподита, его длина в 2.7—2.8 раза превосходит ширину, внутренний край с 11 крупными шиповидными двураздельными щетинками, от наружного дистального угла карпоподита к его проксимальному концу простирается диагональный ряд из 16—17 крепких простых щетинок; проподит удлинненно-овальный, его длина в 3.3 раза превосходит ширину, внутренний край с 2 небольшими шиповидными двураздельными щетинками, из которых одна на дистальном углу, а другая в середине членика, вдоль наружного края расположен ряд из 10 тонких щетинок; длина дактилоподита равна 0.7—0.8 длины проподита.

Три задние пары переоподов тонкие; их 2-й и 4-й членики несут лишь единичные небольшие щетинки; карпоподит в 1.4 раза длиннее проподита, его длина в 4.3—4.5 раза превышает ширину, а внутренний край несет

7—8 длинных щетинок; длина тонкого проподита в 7.0—7.4 раза больше его ширины.

Абдоминальная крышечка удлинненно-грушевидная, со слегка вогнутым дистальным краем, несущим 4 небольшие щетинки, ее длина в 1.6 раза превосходит ширину. III плеопод без экзоподита. Уропод одноветвистый, проподит с 4 тонкими дистальными щетинками; длина эндоподита в 5.9 раза превышает его ширину, дистальный конец несет 1 небольшую простую щетинку, 1 длинную простую щетинку, длина которой в 1.3 раза больше длины самого членика, и 1 ершиковидную щетинку; возле дистального конца еще 2 простые и 2 ершиковидные щетинки.

У самца тело несколько более стройное, его длина в 4.3 раза превышает ширину в области II грудного сегмента. Плеотельсон относительно более широкий, его длина в 1.3 раза превосходит ширину и составляет 0.2 всей длины тела; заднебоковые углы его оттянуты в крупные крюковидные острые отростки, расположенные от его вершины на 0.15 длины плеотельсона.

Коксальные отростки I переоподов сильно развиты, при взгляде сверху имеют вид длинных острых отростков, выступающих вперед за пределы сегмента почти до переднего края головы и равны 0.1 длины тела.

II антенна крепкая, проксимальная половина ее 14-членикового жгутика расширена и густо усажена короткими щетинками. Задние переоподы плавательные; карпоподит IV переопода в 1.2 раза длиннее проподита, его длина в 4.2 раза больше ширины, внутренний край несет ряд из 16—18 длинных тонких щетинок, длина которых увеличивается в дистальном направлении, так что самые длинные в 1.1 раза длиннее проподита, в средней части наружного края примерно 11 длинных тонких щетинок; длина проподита в 4.2 раза больше ширины, его наружный край несет 13 длинных тонких щетинок, из которых наиболее длинные равны 0.9 длины самого проподита, чередуясь с ними располагаются очень мелкие щетинки, внутренний край проподита несет 15 длинных щетинок; дактилоподит вдвое короче проподита, очень тонкий.

I плеопод на всем протяжении одинаковой ширины, его длина втрое больше ширины; латеральная лопасть почти не выражена, медиальная небольшая, имеются 2—3 длинные дистальные и 5—6 коротких дистолатеральных щетинок. Протоподит II плеопода в форме полуовала, тупо заострен на дистальном конце, дистальная треть наружного края с 4 небольшими щетинками; стилет длинный и тонкий, заходит за вершину протоподита.

Длина тела половозрелой самки 3.0—4.1 мм, самца 2.4—2.9 мм.

Типовые экземпляры хранятся в коллекциях Шведского музея естественной истории в Стокгольме.

Распространение. Арктический глубоководный вид. Норвежское и Гренландское моря; Полярный бассейн: 80° 07.20' с. ш., 81° 30'—81° 50' в. д. и 84° 13.5'—86° 00' с. ш., 86° 51'—121° 05' з. д.

Экология. Батимально-абиссальный вид. Обнаружен на глубинах 970—3672 м.

## 2. *Cryodesma cryoabyssalis* Maljutina et Kussakin, 1996 (рис. 159—160).

Maljutina, Kussakin, 1996 : 248—251, fig. 39—49.

Длина тела в 3.66 раза превосходит его наибольшую ширину в области II грудного сегмента. Тело отчетливо разделяется на 2 отдела, из которых передний вплоть до IV грудного сегмента почти в 2 раза шире заднего. Ширина головы в 1.15 раза превышает ее длину. I грудной сегмент

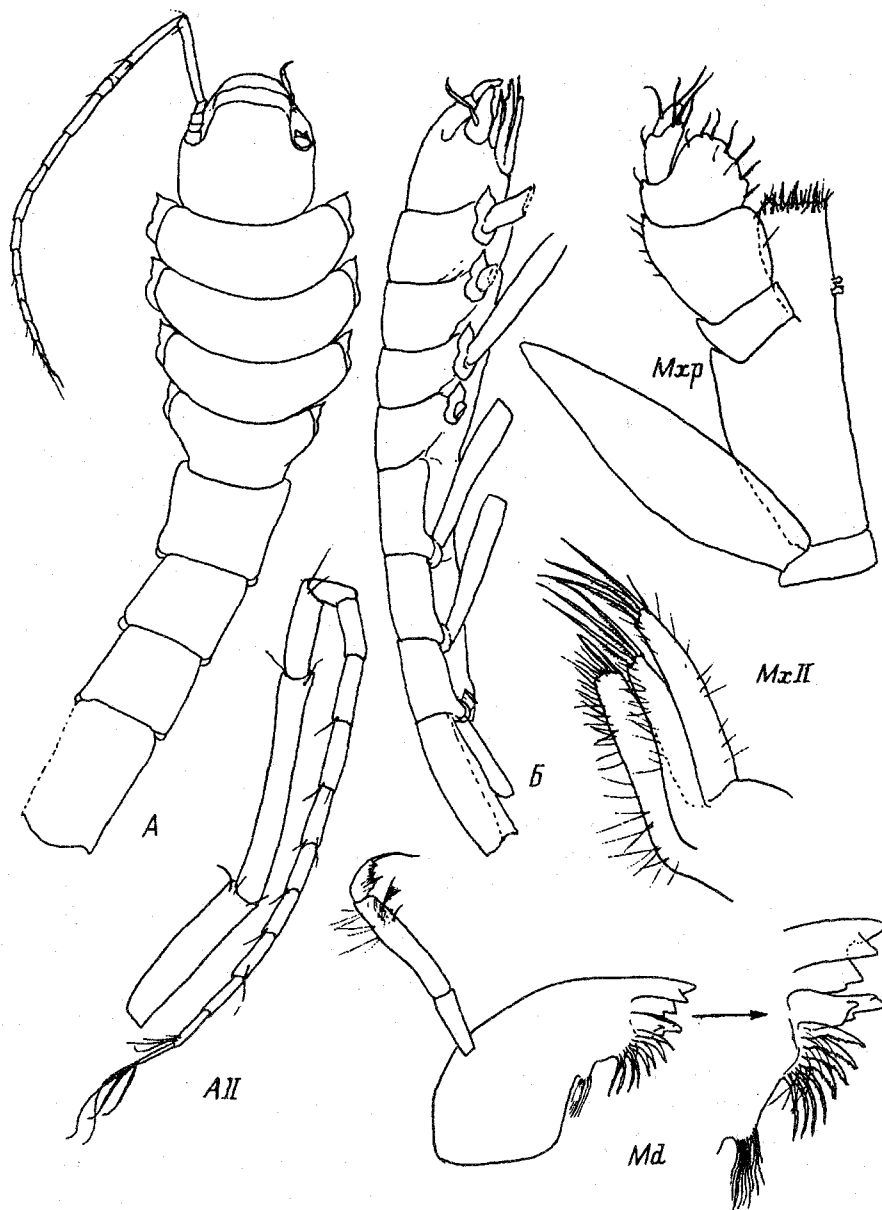


Рис. 159. *Cryodesma cryoabyssalis* Malyutina et Kussakin. Самка, голотип. Внешний вид сверху и сбоку; головные придатки. (По: Malyutina, Kussakin, 1996).

слегка длиннее и уже II сегмента, а III грудной сегмент слегка короче и уже предшествующего сегмента; IV грудной сегмент равен по длине II и значительно уже III сегмента, его ширина в 1.9 раза превосходит длину.

Коксальные пластинки на I–IV грудных сегментах умеренно развиты, передняя лопасть каждой из них крупнее, треугольной формы, заострена и снабжена на конце маленьким шипом; задняя лопасть маленькая, закругленная. 3 задних грудных сегмента примерно равной длины и постепенно суживаются от V к VII сегменту.

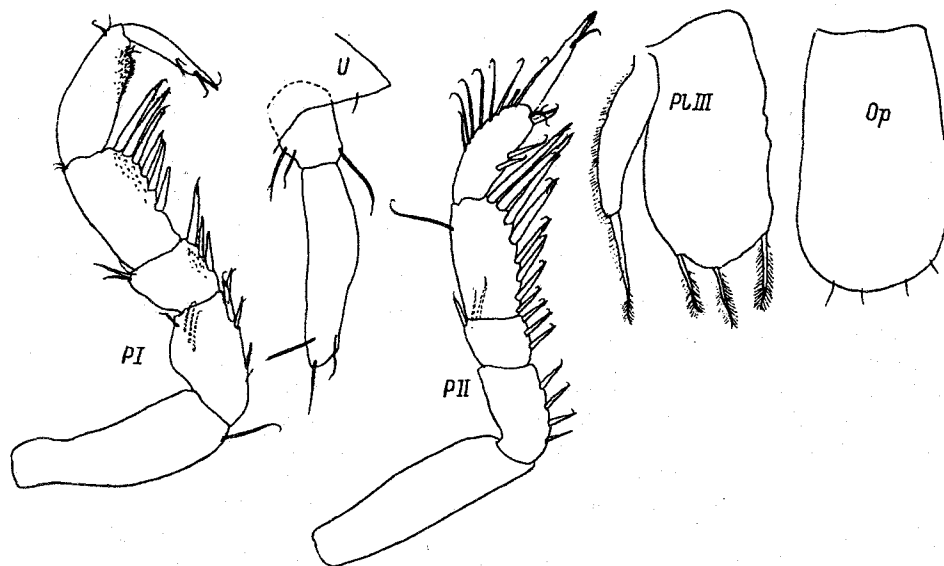


Рис. 160. *Cryodesma cryoabyssalis* Maljutina et Kussakin. Самка, голотип. Конечности. (По: Maljutina, Kussakin, 1996).

Длина плеотельсона составляет 0.2 длины тела, он почти равен по ширине заднему грудному сегменту, его длина в 1.6 раза превосходит ширину; боковые края почти прямые; задний край слегка выпуклый, имеются короткие, но отчетливые заднебоковые зубцы.

I антенна оборвана. Длина II антенны равна 0.7 длины тела; жгутик 12-члениковый, в 3 раза длиннее дистального членика стебелька.

Длина мандибулы в 2.2 раза превосходит ширину; ее режущий край несет 4 тупых зубца; подвижная пластинка широкая, равна по длине режущему отростку, несет 4 небольших зубца. Зубной ряд на левой мандибуле несет 8, на правой 9 щетинок. Зубной отросток короткий, несет ряд дистальных щетинок; длина щупика равна 0.8 длины тела мандибулы; 2-й членик вдвое длиннее 1-го, с 2 щетинками и венчиком мелких щетинок у дистомедиального конца и тонкими щетинками на латеральном крае, дистальный членик самый маленький с гребнем щетинок и 1 длинной дистальной щетинкой.

Наружный эндит II максиллы самый длинный; внутренний эндит с длинными тонкими дистальными щетинками; медиальный и наружный эндиты с 3 длинными игловидными зазубренными дистальными щетинками каждый.

Внутренняя пластинка ногочелюсти с 2 соединительными крючками, ее дистальный край прямой, с 4 веерообразными щетинками и многочисленными простыми маленькими щетинками. Щупик отходит на расстоянии 0.7 длины от основания; 1-й членик щупика примерно равен по длине 5-му; 2-й членик в 1.3 раза шире и более чем в 2 раза длиннее 1-го членика, с несколькими медиальными и латеральными маленькими щетинками; 3-й членик по латеральной стороне в 3 раза короче 2-го членика и почти равен ему по медиальной длине, его медиальный край с желобком, несет 7 щетинок. 5-й членик щупика вдвое длиннее дистомедиальной лопасти 4-го членика, с 2 дистальными щетинками. Эпиподит узкотреугольный, заостряется к дистальному концу, почти равен по длине базису, его длина в 3.8 раза превосходит ширину.

I переопод крепкий. Длина дактилоподита равна 0.6 длины проподита, длина которого в 2.8 раза превосходит его ширину; проподит несет 2 маленькие дистодорсальные щетинки, его вентральный край с каймой и несет 1 дистальную маленькую двураздельную щетинку. Длина карпоподита равна 0.8 длины проподита, его длина в 1.7 раза превосходит ширину, вентральный край несет ряд из 6 шиповидных неравно раздвоенных щетинок, длина которых постепенно уменьшается от дистальной к проксимальной. Метроподит с 3 шиповидными, неравно раздвоенными щетинками и 3 дистодорсальными бичевидными щетинками. Метро-, карпо- и проподит с густой тонкой зернистостью на вентральной поверхности. Длина базиподита в 4.2 раза превосходит его ширину, он снабжен 1 дорсовентральной бичевидной щетинкой.

Проподит II переопода меньше, чем у I переопода, его длина в 2.5 раза превосходит ширину; вентральный край с 1 крепкой неравно раздвоенной дистальной щетинкой и 2 более тонкими медиальными щетинками; дорсальный край несет 8 длинных бичевидных щетинок. Карпоподит в 1.1 раза длиннее проподита, его длина в 2.6 раза превосходит ширину, он несет 8 крепких неравно раздвоенных вентральных щетинок, длина которых постепенно уменьшается от дистальной к проксимальной, и 1 длинную бичевидную дорсальную щетинку. Длина базиподита в 4.7 раза превосходит его ширину. Остальные переоподы оборваны.

Абдоминальная крышечка почти прямоугольная, ее длина в 2.4 раза превосходит ширину; задний край широко закруглен, с несколькими щетинками. Эндоподит III плеопода с 3 дистальными перистыми щетинками; экзоподит узкий, его длина равна 0.79 длины эндоподита, несет латеральный ряд мелких щетинок и длинную перистую дистальную щетинку, заходящую за дистальный край эндоподита.

Уропод одноветвистый, стилетовидный, с коротким симподитом, длина которого в 1.3 раза превосходит ширину; симподит несет 3 дистальные щетинки. Эпиподит в 2.3 раза длиннее симподита, его длина в 4 раза превосходит ширину, он несет 3 дистальные щетинки.

Единственный экземпляр, голотип № 1/75364, хранится в коллекциях ЗИН РАН.

Распространение. Глубоководный арктический вид. Центральная часть Северного Ледовитого океана, западный склон Канадской котловины, 79° 26' с. ш., 127° 39' з. д.

Местообитание. Абиссальный вид. Обнаружен на глубине 3290 м.

#### 11. Под *PROCHELATOR* Hessler, 1970

Hessler, 1970: 27—28.

I переопод крупный, образует своеобразную клешню: дактилоподит и увеличенный, специализированный проподит вместе образуют подвижный палец, который действует, противостоя неподвижному пальцу, образованному крупной щетинкой на дистальном конце вентрального края увеличенного карпоподита; карпоподит не оттянут у основания когтя; вентральный край карпоподита с двумя добавочными щетинками, из которых короткая, крепкая неравно раздвоенная щетинка расположена в средней части края, а значительно более длинная и тонкая у основания неподвижного когтя, чуть проксимальнее него.

I грудной сегмент такой же величины, как и II или крупнее него.

Плеотельсон с заднебоковыми зубцами, которые иногда слабо выражены.

Уроподы почти всегда двуветвистые. Наиболее дорсальный из 4 зубцов подвижной пластинки мандибулы редуцирован или отсутствует; следующий зубец в линии значительно увеличен. Швы, ограничивающие 1-й членик ногочелюстного щупика, почти прямые; 3-й членик с длинным латеральным краем.

Коксы на I—IV переоподах могут быть с угловатым переднебоковым краем, но не оттянуты. Лицевая поверхность головы с поперечным гребнем на лбу и фронтально-клипеальным желобком.

Типовой вид рода *Eugerdella lateralis* G. O. Sars, 1899.

В роде известно не менее 7 видов, из которых большая часть, т. е. 6 видов, обитают в пределах рассматриваемой акватории, а *P. incominatus* Hessler обнаружен в северо-западной Атлантике южнее мыса Хаттерас.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА PROCHELATOR  
ХОЛОДНЫХ И УМЕРЕННЫХ ВОД СЕВЕРНОГО ПОЛУШАРИЯ

- |         |   |  |
|---------|---|--|
| 1 (8).  | Переднебоковые углы V грудного сегмента более или менее плавно заострены, не оттянуты вперед и в стороны.   |  |
| 2 (3).  | Боковые края V грудного сегмента отчетливо выпуклые, заднебоковые зубцы на плеотельсоне узкие и длинные, шиповидные . . . 1. <i>P. lateralis</i> (G. O. Sars)   |  |
| 3 (2).  | Боковые края V грудного сегмента вогнутые посередине или почти прямые, но слегка вогнутые в задней трети; заднебоковые отростки плеотельсона короткие, треугольные, иногда вовсе не видны сверху.   |  |
| 4 (5).  | Жгутик I антенны 4-члениковый . . . . . 3. <i>P. litus</i> Hessler  |  |
| 5 (4).  | Жгутик I антенны 3-члениковый.  |  |
| 6 (7).  | Плеотельсон широкоовальный, его длина примерно в 1.2 раза превосходит ширину; карпоподит I переопода сильно развит, длиннее меро- и исхиоподита, вместе взятых, его длина в 1.7 раза превосходит ширину . . . . . 4. <i>P. abyssalis</i> Hessler                |  |
| 7 (6).  | Плеотельсон удлинненно-овальный, его длина более чем в 1.5 раза превосходит ширину; карпоподит I переопода умеренно развит, короче меро- и исхиоподита, вместе взятых, его длина примерно в 1.2 раза превосходит ширину . . . . . 5. <i>P. kussakini</i> Mezhov |  |
| 8 (1).  | Переднебоковые углы V грудного сегмента оттянуты вперед и в стороны, образуя более или менее заостренные отростки.  |  |
| 9 (10). | Мандибулярный щупик нормально развит, 3-члениковый; жгутик I антенны 4-члениковый; карпоподит I переопода сильно развит, длиннее меро- и исхиоподита, вместе взятых . . . . . 6. <i>P. hamptoni</i> Hessler   |  |
| 10 (9). | Мандибулярный щупик отсутствует; жгутик I антенны 3-члениковый; карпоподит I переопода умеренно развит, короче меро- и исхиоподита, вместе взятых . . . . . 2. <i>P. uncatu</i> s Hessler   |  |

1. *Prochelator lateralis* (G. O. Sars) (рис. 161—162).

*Eugerdella lateralis* G. O. Sars, 1899 : 254, pl. 4, fig. 1; Hansen, 1910 : 216.

*Desmosoma laterale* Hansen, 1916 : 116, pl. XI, fig. 3a—c; Nierstrasz, Schuurmans Stekховен, 1930 : 106, fig. 54; Гурьянова, 1932 : 62, табл. XXII, 88; Gurjanova, 1933 : 418, 466; Hult, 1937 : 255, fig. 12; 1941 : 89, maps. 27, 28; Stephensen, 1948 : 92, fig. 25, nos. 5—7.

*Eugerdella lateralis* Кусакин, 1965 : 138, 141.

*Prochelator lateralis* Hessler, 1970 : 138—141, fig. 57.

Тело удлинненное, немного расширенное в области 3 передних грудных сегментов и значительно суженное у IV сегмента, его длина у самки в 4.3 раза превосходит ширину II грудного сегмента. Голова относительно короткая, ее ширина в 1.5 раза превосходит ее длину по медиальной линии; фронтальная лопасть короткая и широкая, полукруглая; по бокам от основания антенн имеется пара относительно длинных острых, направленных вперед и в стороны треугольных отростков. I грудной сегмент значительно увеличен, в 1.4 раза длиннее II сегмента. IV грудной сегмент самый

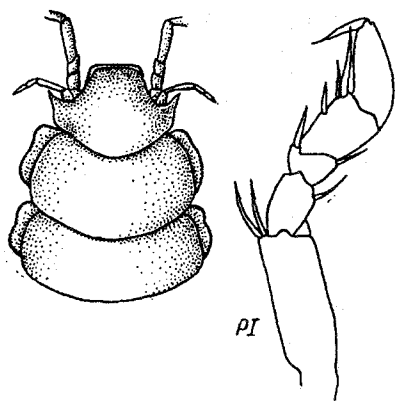


Рис. 161. *Prochelator lateralis* (G. O. Sars). Самка. Передняя часть тела, вид сверху и I переопод. (По: Hansen, 1916).

узкий, суживается кзади, с плавно выпуклыми боковыми краями, его ширина в 2.3 раза превосходит длину. V грудной сегмент самый длинный, его переднебоковые углы закруглены, боковые края плавно выпуклые, длина в 1.5 раза превосходит ширину.

Плеотельсон удлиненный, почти равномерно суживается кзади, его боковые края плавно выпуклые, его длина в 1.4 раза превосходит ширину, которая равна 0.65 ширины II грудного сегмента. Заднебоковые зубцы плеотельсона узкие, длинные, острые, расположены на 0.74 длины плеотельсона от его переднего края; задний край плавно закруглен. I—IV грудные сегменты каждый с большим центральным зубцом на вентральной поверхности.

Коксальные пластинки I—IV переоподов не оттянуты вперед; передний угол каждой из них с маленькой тонкой щетинкой или без нее.

I антенна 5-члениковая, достигает лишь середины 5-го членика стебелька II антенны; 2-й членик стебелька почти вдвое длиннее 1-го, его длина в 3.0 раза превосходит ширину. Длина жгутика равна 0.76 длины 2-го членика стебелька; дистальный членик значительно короче остальных.

II антенна короткая, около 1/3 длины тела; 4-й и 5-й членики стебелька толстые, соответственно их длина в 3.6 и в 4.4 раза больше их медиальной ширины.

Режущий край левой мандибулы с 3 зубцами; зубной ряд содержит всего 3 зазубренные щетинки; зубной отросток несет несколько терминальных щетинок; щупик 3-члениковый, его дистальный членик редуцирован, с 1 крупной щетинкой. Ногочелюстной щупик и базиподит равны по длине; швы, отделяющие 1-й членик щупика, очень слабо изогнуты, медиальная длина его 3-го членика в 1.3 раза больше длины 2-го; внутренняя пластинка с 2 соединительными крючками.

Длина базиподита I переопода в 2.6 раза больше ширины. Карпоподит короткий, длина его вентрального края только в 1.2—1.5 раза больше дистальной ширины; 1 маленькая щетинка на дистальном конце дорсального края; вентральный край с крупной дополнительной щетинкой, не оттянут у основания щетинки-когтя. Длина проподита в 2.5—3.0 раза больше его ширины; вентральная кайма сопровождается 4 мелкими щетинками; дорсальный край более плавно выпуклый, чем у других видов. Длина дактилоподита равна 0.49—0.56 длины проподита.

Длина базиподита II переопода в 3.2 раза превышает его ширину, которая равна 0.86 ширины этого членика у I переопода. Длина карпоподита в 1.8—2.2 раза больше его ширины; дорсальный край с 2—4 тонкими щетинками; вентральный край с 4—5 крепкими, неравно раздвоенными щетинками. Длина проподита в 3.4—4.1 раза превосходит его ширину; вдоль дорсального края 3 тонкие щетинки; вентральный край с 1 тонкой щетинкой в средней части и 2 более тонкими щетинками в дистальной. Длина дактилоподита равна 0.61—0.70 длины проподита.

Длина карпоподита V переопода в 4.0 раза больше его ширины; дорсальный край с 1 маленькой дистальной щетинкой; вентральный край несет ряд из 5 длинных щетинок. Длина проподита в 3.7 раза больше его ширины;



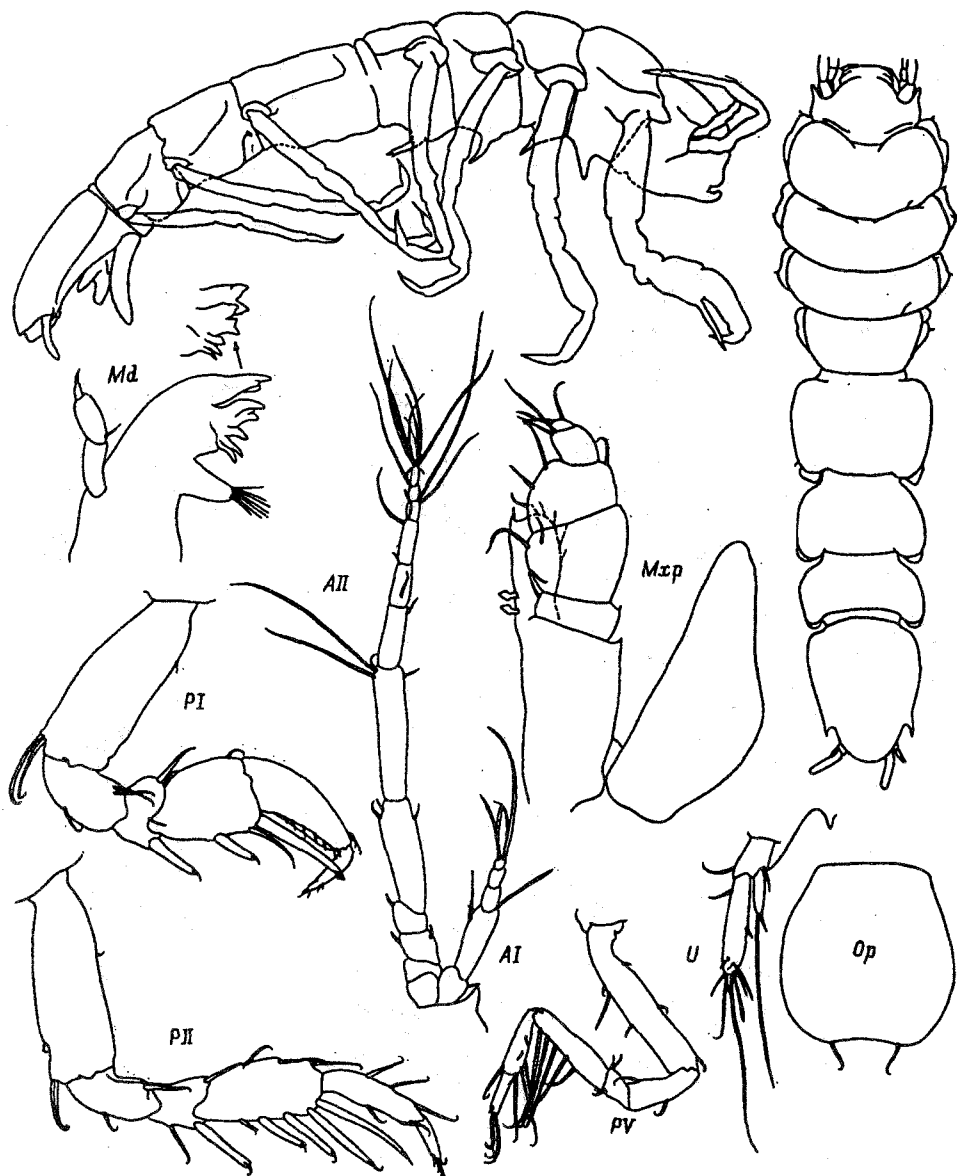


Рис. 162. *Prochelator lateralis* (G. O. Sars). Самка. Внешний вид сверху и сбоку; ротовые придатки и конечности. (По: Hessler, 1970).

на дистальном конце дорсального края 1 раздвоенная щетинка; вентральный край несет ряд из 3 крупных и 1 мелкой щетинок; 2 маленькие щетинки имеются на вентральной поверхности более проксимально. Длина дактилоподита равна 0.62 длины проподита и в 4.6 раза больше ширины его самого.

I плеопод расширен в средней части, его ширина и длина равны, боковые края плавно выпуклые; задний край слегка усечен, с несколькими щетинками.

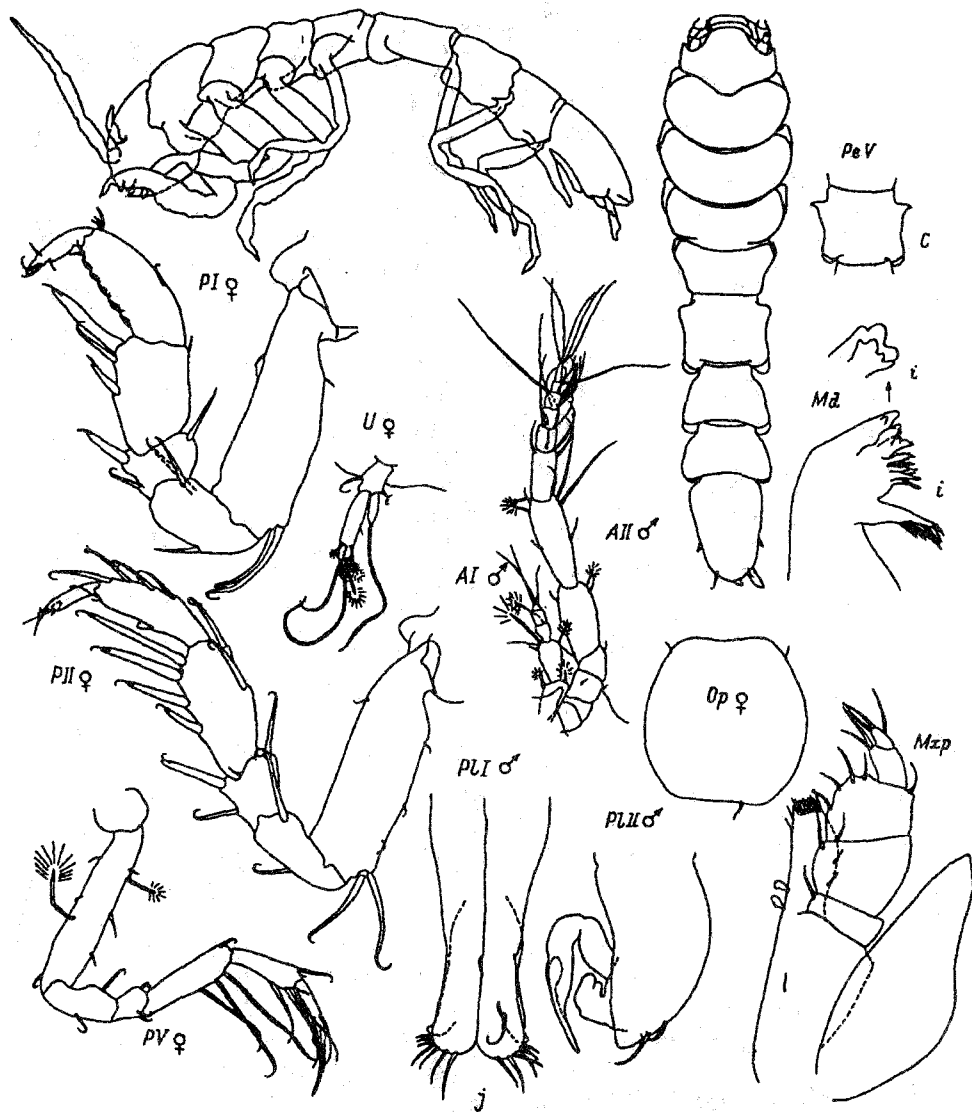


Рис. 163. *Prochelator uncatus* Hessler. Самка. Внешний вид сверху и сбоку, ее V грудной сегмент сверху; головные придатки и конечности; I и II плеоподы самца. (По: Hessler, 1970).

Уропод двуветвистый, примерно втрое короче плеотельсона; длина экзоподита равна 0.4 длины эндоподита, который в 2.4 раза длиннее протоподита, и в 4.9 раза больше ширины самого членика.

Длина половозрелой самки 1.8 мм. Самец неизвестен.

Распространение. Североатлантический евриатный вид. Пролив Скагеррак; западное побережье Норвегии; Дэвисов пролив к востоку от штата Нью-Джерси, США.

Экология. Элиторально-батиальный вид. Обитает на глубинах 50—2021 м.

## 2. *Prochelator uncatatus* Hessler, 1970 (рис. 163).

Hessler, 1970: 141—143, fig. 58.

Самка внешне очень сходна с самкой *P. lateralis* (G. O. Sars, 1899), но отличается несколько меньшими размерами. Боковые края V грудного сегмента вогнутые, его переднебоковые углы острые, немного оттянуты вперед, иногда слегка крючковидные.

Плеотельсон более выпуклый, его заднебоковые шипы мельче, сдвинуты вентрально, так что часто сверху плохо видны. Вентральные шипы на теле меньше, иногда отсутствуют. Мандибулы без щупика, Проподит I переопода почти всегда с маленькой щетинкой, расположенной посредине дорсального края, а мероподит с умеренного размера щетинкой, расположенной посредине вентрального края. Карпоподит II переопода только с 2 дорсальными щетинками у яйценосных самок и чаще с 3 у препаративных самок.

Отличия половозрелого самца от самки внешне невелики. Самец еще мельче самки, его II антенна немного более толстая, жгутик с относительно редкими длинными тонкими щетинками по сравнению с обычным состоянием у половозрелых самцов этого семейства. Карпоподит II переопода с 3 дорсальными щетинками. V переопод с 1 и 2 крупными тонкими щетинками соответственно на дорсальном крае его карпо- и проподита; проподит более широкий, чем у самки. I плеопод узкий, с вогнутыми боковыми краями, его дистальный конец разделен на пару широко закругленных медиальных лопастей и пару более мелких, в форме тупых крючков латеральных лопастей; каждая медиальная лопасть несет 6—7 краевых щетинок, из которых 3 наружные значительно короче остальных.

Распространение. Западноатлантический бореальный вид. Северо-западная часть Атлантического океана к югу от Джорджес-Банк.

Экология. Элиторальный вид. Обнаружен на глубинах от 119 до 300 м.

## 3. *Prochelator litus* Hessler, 1970 (рис. 164).

Hessler, 1970: 146—148, fig. 61.

Тело самки стройное, удлиненное, заметно, но незначительно суживается кзади, начиная от III грудного сегмента, его длина в 4.3 раза превосходит ширину II. Голова узкая, примерно шестиугольных очертаний, так как ее задний край в средней части довольно глубоко вдается в I грудной сегмент, а передняя половина плавно переходит в равномерно суживающуюся фронтальную лопасть со слабовыпуклым лобным краем. I грудной сегмент в 1.3 раза длиннее последующего. IV грудной сегмент относительно короткий, но все же немного длиннее предшествующего, суживается кзади, его боковые края выпуклые. V грудной сегмент трапециевидный, расширяется кпереди, его переднебоковые углы узко закруглены, боковые края почти прямые, но слегка расходятся в задней части, в области прикрепления уроподов; его ширина в 1.2 раза превосходит длину.

Плеотельсон овальный, расширяется кпереди, с выпуклыми боковыми краями, сходящимися кзади до довольно коротких, но острых заднебоковых зубцов, расположенных на 0.68 расстояния от переднего края плеотельсона; длина плеотельсона в 1.2 раза больше его ширины, которая равна 0.52 ширины II грудного сегмента.

Коксальные пластинки I—IV переоподов не очень отчетливо разделены на 2 короткие лопасти, передние лопасти лишь чуть длиннее задних, тупые, несут по 1 маленькой крепкой терминальной щетинке.

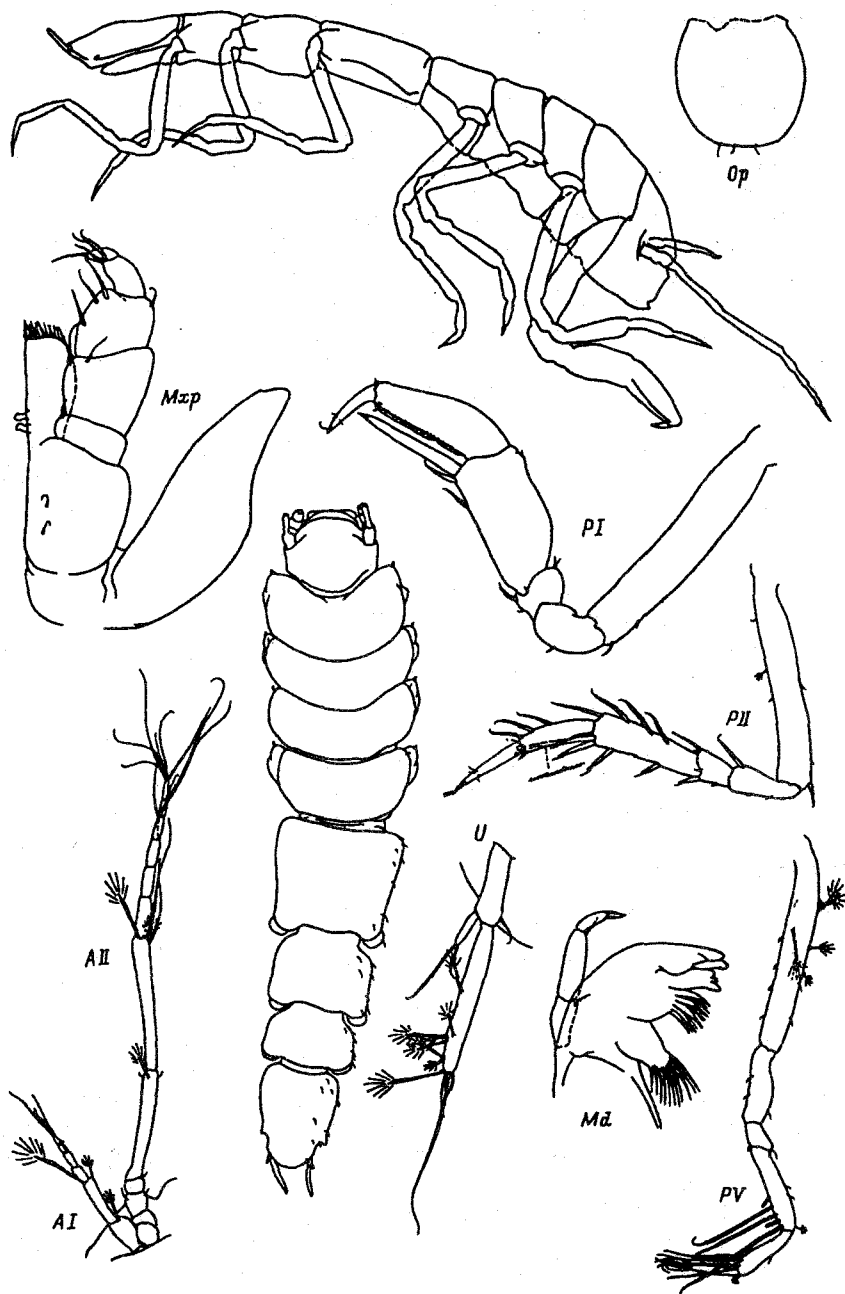


Рис. 164. *Prochelator litus* Hessler. Самка. Внешний вид сверху и сбоку; головные придатки и конечности. (По: Hessler, 1970).

I антенна достигает середины 5-го членика стебелька II антенны; 2-й членик стебелька в 1.5 раза длиннее 1-го, его длина в 4.1 раза превосходит ширину. Жгутик в 1.1 раза длиннее 2-го членика стебелька, с 4 члениками у яйценосной самки, но у препараторной самки 2 дистальных членика

слиты между собой; 1-й и 2-й членики примерно равны по длине; также почти равны по длине друг другу 3-й и 4-й членики, их длина равна 0.65 длины двух первых.

Длина II антенны равна 0.42 длины тела; 5-й и 6-й членики стебелька составляют 0.52 всей длины антенны, они тонкие, их длина соответственно в 9.5 и 11.5 раз превосходит ширину; 6-й членик в 1.1 раза длиннее 5-го. Жгутик 6-члениковый.

Режущий край левой мандибулы с 3 зубцами; зубной ряд содержит 5 зазубренных щетинок; зубной отросток широкий; дистальный членик несколько редуцирован, с 2 щетинками.

Внутренняя пластинка ногочелюсти с 2 соединительными крючками; ширина ногочелюстного щупика равна 0.84 ширины базиподита; ограничивающие 1-й членик щупика швы прямые; медиальная длина 3-го членика в 1.2 раза больше таковой 2-го членика.

Базиподит I переопода тонкий; длина его в 5.5 раза превосходит ширину. Длина карпоподита I переопода в 3.7 раза больше его ширины; дорсальный край с 4—5 крупными тонкими щетинками; вентральный край с 5 крепкими неразвоенными щетинками. Длина проподита в 4.0 раза больше его ширины и примерно равна длине карпоподита; дорсальный край выпуклый в проксимальной трети и почти прямой на остальном протяжении, с 2 дистальными щетинками; вентральный край прямой, с перепончатой каймой, сопровождающей ряд из примерно 16 маленьких щетинок. Дактилоподит вдвое короче проподита.

Длина тонкого базиподита II переопода в 7.2 раза превосходит его ширину, которая равна 0.67 ширины базиподита I переопода. Длина карпоподита в 3.7 раза больше его ширины; дорсальный край с 4—5 крупными тонкими щетинками; вентральный край с 5 крепкими неразвоенными щетинками. Длина проподита в 4.0 раза больше его ширины; вдоль дистальной половины дорсального края ряд из 3 тонких щетинок; вентральный край с тонкой щетинкой примерно на  $\frac{2}{5}$  расстояния от проксимального конца, дистальнее ее имеется кайма и у дистального конца — тонкая и маленькая крепкая, неравно развоенная щетинка. Дактилоподит равен по длине проподиту, с тонким заостренным концом.

V переопод тонкий; длина базиподита в 7.5 раза больше его ширины. Длина карпоподита в 4.3 раза больше ширины; он несет 4—5 длинных тонких вентральных щетинок и 1—2 маленькие дорсальные. Дорсальный край проподита с маленькой щетинкой в средней части и маленькой тонкой неравно развоенной щетинкой у дистального конца; вдоль вентрального края 4 длинные щетинки; длина его в 4.3 раза больше ширины. Длина дактилоподита в 5.8 раза превосходит его ширину.

II плеопод самки расширен в средней части, его длина равна ширине; боковые края широко выпуклые; дистальный край слабовыпуклый, с несколькими мелкими щетинками.

Уропод 2-ветвистый, его длина равна 0.45 длины плеотельсона. Экзоподит узкий, длина в 4.5 раза больше его ширины и равна 0.26 длины эндоподита. Длина эндоподита в 8.5 раза больше его ширины и в 2.1 раза больше длины протоподита, который довольно длинный и тонкий.

Длина яйценосной самки 3.1 мм.

Распространение. Североатлантический глубоководный вид. Северо-западная Атлантика. Северо-Американская котловина к востоку от мыса Хатгерас.

Экология. Абиссальный вид. Обнаружен на глубинах 4680—4800 м.

#### 4. *Prochelator abyssalis* Hessler, 1970 (рис. 165—166).

Hessler, 1970 : 148—149, fig. 62, 63.

Тело удлинненное, стройное, почти на всем протяжении примерно одинаковой ширины; его длина в 4.6 раза превосходит ширину II грудного сегмента. Голова относительно короткая и широкая, ее ширина почти в 1.6 раза превосходит медиальную длину; боковые углы головы позади антеннальных выемок немного оттянуты вперед в короткие треугольные острые лопасти; фронтальная лопасть трапециевидной формы, плавно суживается к относительно широкому, слегка вогнутому посредине лобному краю. I грудной сегмент в 1.2 раза длиннее последующего. IV грудной сегмент постепенно суживается кзади, его боковые края лишь слегка вогнутые позади основания ног. Ширина V грудного сегмента почти в 1.5 раза больше его длины; тергум незаметно отграничен спереди, с вогнутыми боковыми краями; слегка расширяется кпереди; переднебоковые углы узко закруглены.

Длина плеотельсона в 1.2 раза превосходит его наибольшую ширину, которая равна 0.75 ширины II грудного сегмента и находится на 2/5 расстояния от переднего края плеотельсона; боковые края плавно выпуклые; короткие заднебоковые шипы расположены на 0.78 расстояния от переднего края сегмента; задний край узко закруглен. Вентральных шипов на теле нет.

Коксальные пластинки на I—IV переоподах незначительно оттянуты вперед, каждая несет на вершине короткую крепкую щетинку.

I антенна почти достигает конца 5-го членика II антенны, состоит из 5 члеников. Длина 2-го членика стебелька в 3.5 раза больше его ширины и в 1.4 раза больше длины 1-го членика. Жгутик в 1.2 раза длиннее 2-го членика стебелька; длина сегментов увеличивается от проксимального к дистальным.

II антенна равна 0.31 длины тела; 5-й и 6-й членики стебелька вместе составляют 0.42 всей длины антенны, их длина соответственно в 5.3 и в 9.7 раза больше ширины; 6-й членик в 1.4 раза длиннее 5-го. Жгутик 7-члениковый.

Внутренняя пластинка ногочелюсти с 2 соединительными крючками; ширина шупика равна 0.82 ширины базиподита; швы, ограничивающие 1-й членик, несильно изогнуты; медиальная длина 3-го членика в 1.4 раза больше таковой 2-го.

Длина базиподита I переопода в 4.9 раза превосходит его ширину, он в 1.2 раза длиннее и в 1.7 раза шире, чем базиподит последующего переопода. Длина карпоподита в 1.7 раза превосходит его ширину; его вентральный край с 1 маленькой щетинкой, расположенной проксимальнее обычного набора из когтевой щетинки и хорошо развитой дополнительной щетинки; когтевая щетинка с килем на части противостоящего края. Длина проподита в 2.6 раза больше его ширины и равна длине карпоподита; дорсальный край выпуклый по всей длине; вентральный край с каймой и рядом из 12 маленьких щетинок. Длина дактилоподита равна 0.47 длины проподита.

Членики II переопода более тонкие, чем у переднего. Длина базиподита в 5.2 раза превосходит его ширину и равна 0.63 длины базиподита предшествующего переопода. Длина карпоподита в 3.4 раза больше его ширины; вентральный край слегка вогнутый, параллелен дорсальному, несет ряд из 5 крепких, неравно раздвоенных щетинок; дорсальный край с 6 тонкими щетинками. Длина проподита в 4.2 раза больше его ширины;



Рис. 165. *Prochelator abyssalis* Hessler. Самка. Внешний вид сверху и сбоку; головные придатки и конечности. (По: Hessler, 1970).

дорсальный край несет ряд из 3—4 крупных щетинок; вентральный край с 1 маленькой, почти проксимальной щетинкой, за которой следует кайма, доходящая до дистального конца и оканчивающаяся двумя маленькими щетинками.

Длина базиподита V переопода в 5.4 раза, исхиоподита в 2.7 раза больше ширины; дорсальный край последнего сильно выпуклый и угловатый посередине. Карпоподит широкий, его длина в 3.0 раза больше ширины, несет 5—6 очень тонких дорсальных и 7 более крупных вентральных щетинок; 2 маленькие щетинки на дистальном конце дорсального ряда. Длина проподита в 3.5 раза больше его ширины; дорсальный край несет ряд из 5 длинных очень тонких щетинок, из которых более

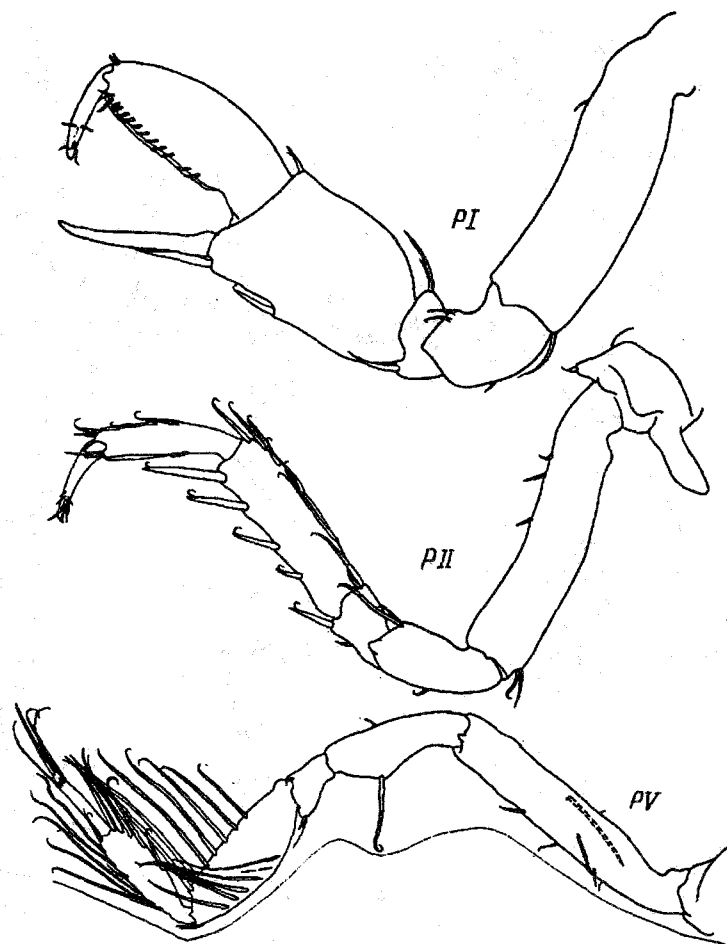


Рис. 166. *Prochelator abyssalis* Hessler. Переоподы самки. (По: Hessler, 1970).

короткие крепкие раздвоенные щетинки находятся в средней части ряда и в его конце; вентральный край с 5 тонкими щетинками, из которых дистальные неравно раздвоены. Длина дактилоподита в 5.2 раза больше его ширины.

II плеопод самки с наибольшей шириной недалеко от основания; дистальный конец усеченный или слегка вогнутый с несколькими мелкими неравномерно расположенными щетинками.

Длина уропода равна 0.34 длины плеотельсона. Длина протоподита в 1.5 раза больше его ширины. Эндоподит в 2.1 раза длиннее протоподита, его длина в 5.8 раза больше ширины. Длина экзоподита в 4.6 раза больше его ширины и равна 0.42 длины эндоподита. На вершине обеих ветвей по одной тонкой, очень длинной щетинке.

Длина половозрелых самок 2.3—3.9 мм.

Распространение. Североатлантический глубоководный вид.

Северо-западная часть Атлантического океана: Северо-Американская котловина к востоку от штатов Северная Каролина и Делавэр.

Экология. Абиссальный вид. Обнаружен на глубинах 3459—4833 м.



### 5. *Prochelator kussakini* Mezhov, 1986 (рис. 167).

Межов, 1986 : 139—142, рис. 4.

Тело самки удлинненно-клиновидное, стройное, значительно равномерно суживается от I грудного сегмента к середине, а затем снова расширяется, но очень незначительно, так что длина тела в 4.3 раза превосходит его наибольшую ширину в области переднего грудного сегмента, в 7.5 раза наименьшую ширину в области IV грудного сегмента и в 6.4 ширину задней части VI сегмента. Поверхность тела гладкая, без какой-либо скульптуры или покрова щетинок.

Голова относительно небольшая, округло-ромбовидная, относительно узкая, в 1.25 раза уже переднего грудного сегмента и в 1.5 раза длиннее его. Максимальная ширина головы в средней части в 1.2 раза больше длины; почти на треть своей длины голова погружена в передний грудной сегмент; боковые края головы выпуклые, с довольно глубокими выемками около переднебоковых отростков; переднебоковые отростки небольшие, узкие, когтевидно изогнутые внутрь, заостренные; фронтальный выступ относительно узкий и длинный, почти треугольный, с узко закругленным лобным краем, его длина составляет чуть более трети общей длины головы.

I грудной сегмент крупный, относительно длинный и широкий, с утолщенными боковыми третями, его длина приблизительно в 1.2 раза превосходит длину II, IV и VII грудных сегментов, которые примерно равны друг другу по длине, в 1.1 раза длину III сегмента, в 1.1 раза короче VI и в 1.25 раза короче самого длинного V грудного сегмента. Ширина IV грудного сегмента в 1.8 раза меньше, чем ширина I сегмента. Дорсальная поверхность четырех передних грудных сегментов пересечена медиальным продольным желобком. Максимальная ширина V грудного сегмента почти в 1.3 раза больше его длины, каждая из его боковых поверхностей имеет по одной глубокой и довольно широкой вдавленности, при этом образуется своеобразная перетяжка грудного отдела, на которую и приходится его минимальная ширина. V—VII грудные сегменты примерно равны по ширине, их заднебоковые части слегка оттянуты назад и закруглены.

Коксальные пластинки отчетливо видны сверху на всех грудных сегментах, хотя и довольно узкие; они самые крупные у IV сегмента и постепенно уменьшаются в размерах как к переднему, так и заднему грудным сегментам; на I сегменте они с тремя, на II—IV с двумя, на остальных с одной закругленными вершинами. Апикальных щетинок на всех коксальных пластинках нет.

Очень узкий свободный брюшной сегмент отчетливо виден сверху. Плеотельсон относительно узкий и длинный, в форме удлинненного полуовала, его длина составляет пятую часть общей длины тела, а ширина в проксимальной части примерно в 1.4 раза превосходит его длину. Боковые края плеотельсона, за исключением проксимальной и дистальной его частей, где они выпуклые, они сближаются дистально, так что ширина дистального конца плеотельсона в 1.5 раза меньше ширины проксимального; дистальный край плеотельсона равномерно закруглен; нижние невидные сверху, заднебоковые части оттянуты в острые, слегка загнутые внутрь короткие когтевидные выросты.

I антенны почти в 1.5 раза короче головы, 5-члениковые; 1-й членик стебелька неправильно-трапециевидной формы, его длина почти равна максимальной ширине в расширенной проксимальной трети и примерно в 1.2 раза меньше длины последующего членика; дистальный внутренний угол 2-го членика оттянут в крупный треугольный выступ, несущий длинную

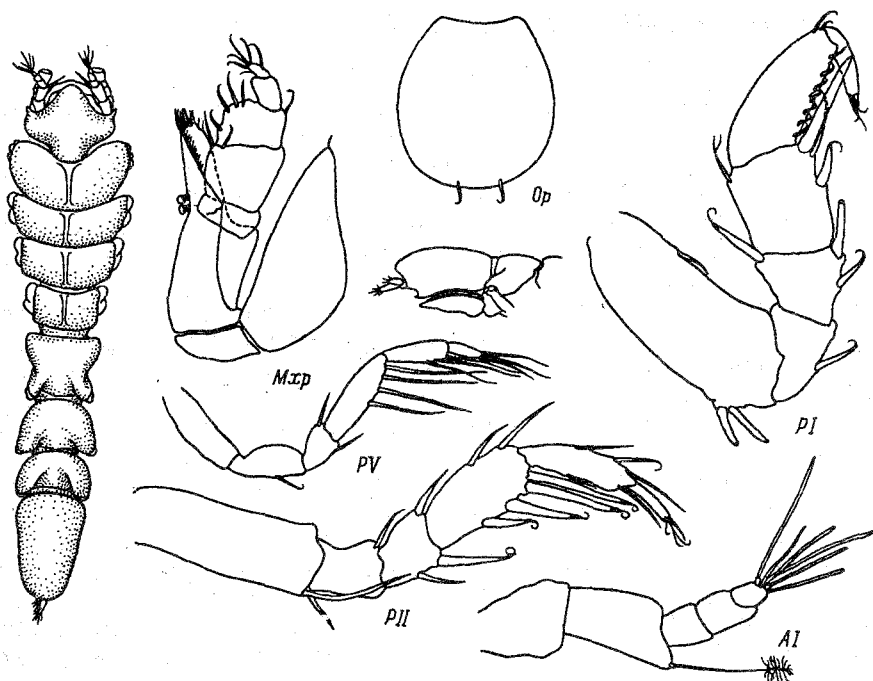


Рис. 167. *Prochelator kussakini* Mezhov. Самка, голотип. Внешний вид; головные придатки и конечности. (По: Межов, 1986).

ершиковидную апикальную щетинку. Жгутик в 1.8 раза короче стебелька; его 1-й и 2-й членики примерно равны по длине; внутренний дистальный угол 2-го членика вытянут в удлинненно-округлый отросток, достигающий середины небольшого 3-го членика, несущего на конце 4 чувствительные нити и 2 щетинки. II антенны не сохранились.

Эндит ногочелюсти с 2 ретинакулами; эпиподит широколанцетовидный, его внутренний край почти прямой, в дистальной половине слабовыпуклый; наружный край широкоокруглый, за исключением слегка вогнутой дистальной трети; тупо заостренная вершина с 1 короткой щетинкой; длина эпиподита в 2.4 раза превосходит его наибольшую ширину; внутренняя дистальная лопасть очень слабо выражена, несет 6 низких округло-треугольных зубцов; соответствующие лопасти на 4-м членике также почти не выражены.

I переопод крепкий, толстый; карпоподит почти прямоугольной формы, его длина примерно в 1.2 раза превосходит его ширину, вблизи наружного дистального угла 1 относительно небольшая шиповидная щетинка, внутренний край несет 2 крупные шиповидные щетинки, из которых расположенная на его середине более чем в 2 раза короче находящейся на дистальном углу; последняя доходит до дистального края проподита; проподит равен по длине карпоподиту, но в 1.5 раза уже его, его внутренний ряд усажен рядом из 7 коротких простых щетинок.

II переопод значительно более тонкий; базиподит равен по длине меро- и карпоподиту, вместе взятым, его длина в 2.8 раза больше его ширины; дактилоподит вместе с когтем примерно в 1.5 раза короче проподита. Задние пары переоподов относительно слабые, тонкие; дистальная половина

внутреннего края карпоподита V переопода несет 4 длинные щетинки; ихсиоподит в 1.4 раза короче базиподита.

Абдоминальная крышечка округлой формы, ее дистальный край широко закруглен, несет 2 простые щетинки; ее длина почти равна ширине. Экзоподит уропода примерно в 1.5 раза короче эндоподита.

Длина тела самки с зачаточными оостегитами 1.5 мм.

Единственный известный экземпляр хранится в коллекциях Зоологического музея МГУ.

Распространение. Восточнотихоокеанский бореальный глубоководный вид. Тихий океан: залив Аляска, 59° 18' с. ш., 141° 58' з. д.

Экология. Верхнебатиальный вид. Обнаружен на глубине 290 м.

## 6. *Prochelator hampsoni* Hessler, 1970 (рис. 168—169).

Hessler, 1970 : 143—146, fig. 59, 60.

Тело удлинненное, заметно расширенное в области 3 передних грудных сегментов и сильно суженное в задней части IV грудного сегмента; его длина у самки в 4.3 раза превосходит ширину II. Голова небольшая; ширина в 1.5 раза больше длины по медиальной линии и чуть больше 2/3 ширины переднего грудного сегмента, который хорошо развит, в 1.4 раза длиннее II грудного сегмента с направленным вперед шипом в средней части вентральной поверхности. IV грудной сегмент длинный, его задняя часть гораздо уже передней. Ширина V грудного сегмента в 1.2 раза больше его длины, он почти равен по длине III и IV сегментам, вместе взятым; боковые края вогнутые; переднебоковые углы слегка оттянуты и тупо заострены. Плеотельсон узкий, удлинненный; боковые края почти прямые, немного сближаются кзади; небольшие заднебоковые острые зубцы расположены на 0.81 длины плеотельсона от его переднего края; длина плеотельсона в 1.8 раза превосходит его ширину, которая равна всего лишь 0.4 ширины II грудного сегмента.

Коксальные пластинки I—IV переоподов 2-лопастные, несколько оттянуты вперед, несут на конце по 1 маленькой крепкой щетинке.

I антенна почти достигает конца 5-го членика стебелька, состоит из 6 члеников. 2-й членик стебелька вдвое длиннее 1-го, его длина в 5.8 раза больше ширины. 4-члениковый жгутик в 1.1 раза длиннее 2-го членика стебелька, длина его члеников уменьшается от проксимального к дистальному, так что последний равен только 2/3 длины первого.

II антенна очень тонкая, примерно вдвое короче тела; 5-й и 6-й членики стебелька вместе составляют 0.48 всей длины антенны, оба они очень тонкие, их длина соответственно превышает ширину в 9.5 и 13.7 раза; 6-й членик в 1.3 раза длиннее 5-го. Жгутик 7-члениковый.

Резущий край левой мандибулы с 3 зубцами; зубной ряд содержит 6 зазубренных щетинок; зубной отросток относительно широкий, с обильными терминальными щетинками; щупик с хорошо развитым 3-м члеником, несущим 7 крупных щетинок.

Ширина ногочелюстного щупика равна 0.83 ширины базиподита; швы, окаймляющие его 1-й членик, почти прямые; 2-й и 3-й членики почти равны по медиальной длине; дистальная часть медиального края 4-го и 5-го члеников с серией очень тонких щетинок; внутренняя пластинка с 2 соединительными крючками.

Длина базиподита I переопода в 5.2 раза превосходит ширину; длина карпоподита в 1.8 раза больше ширины; его вентральный край прямой, с небольшой дополнительной щетинкой, не оттянут у основания щетинки —

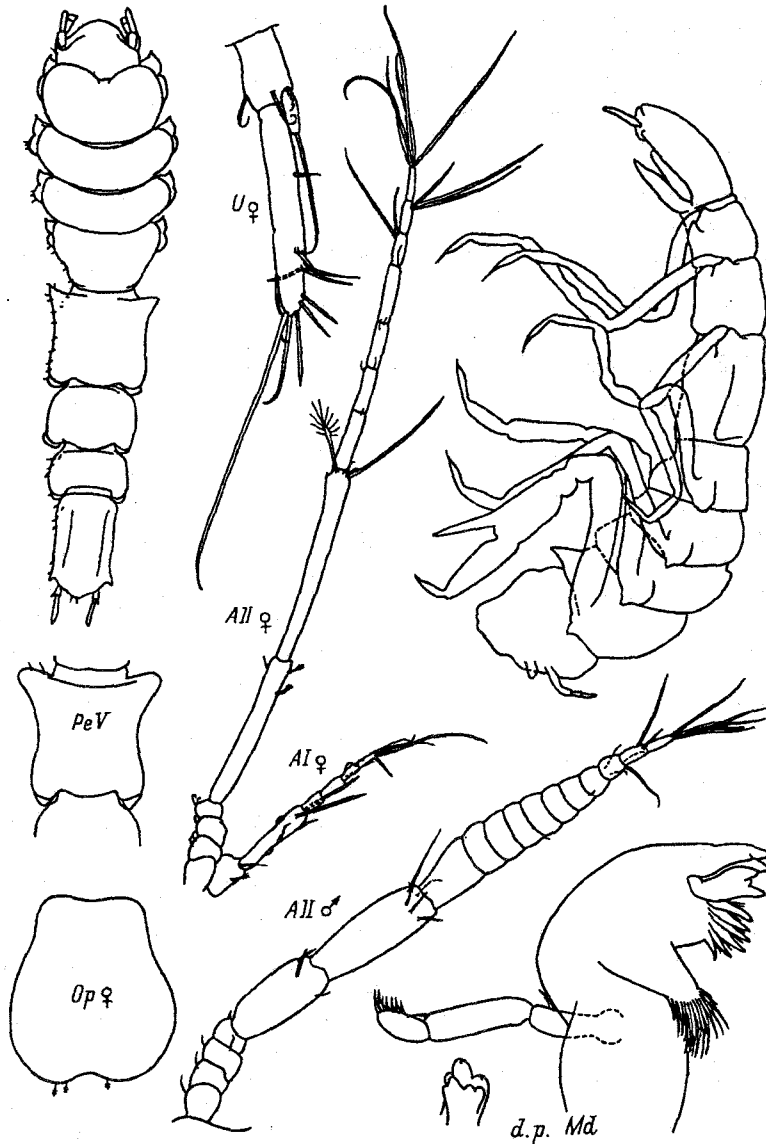


Рис. 168. *Prochelator hampsoni* Hessler. Внешний вид самки сверху и сбоку; V грудной сегмент самца, вид сверху; головные придатки и конечности самца и самки. (По: Hessler, 1970).

«когтя»; вдоль дорсального края нет щетинок. Проподит в 1.1 раза длиннее карпоподита, его длина в 3.4 раза больше ширины; дорсальный край выпуклый в проксимальной части, прямой в дистальной; вентральный край прямой, с перепончатой каймой по всей длине, сопровождаемой рядом из примерно 25 коротких изогнутых щетинок. Дактилоподит вдвое короче проподита.

Длина базиподита II переопода в 6.5 раза больше ширины, которая такая же как и у базиподита I переопода. Длина карпоподита в 3.0 раза больше его ширины, на дорсальном крае до 18 тонких щетинок; вентральный край

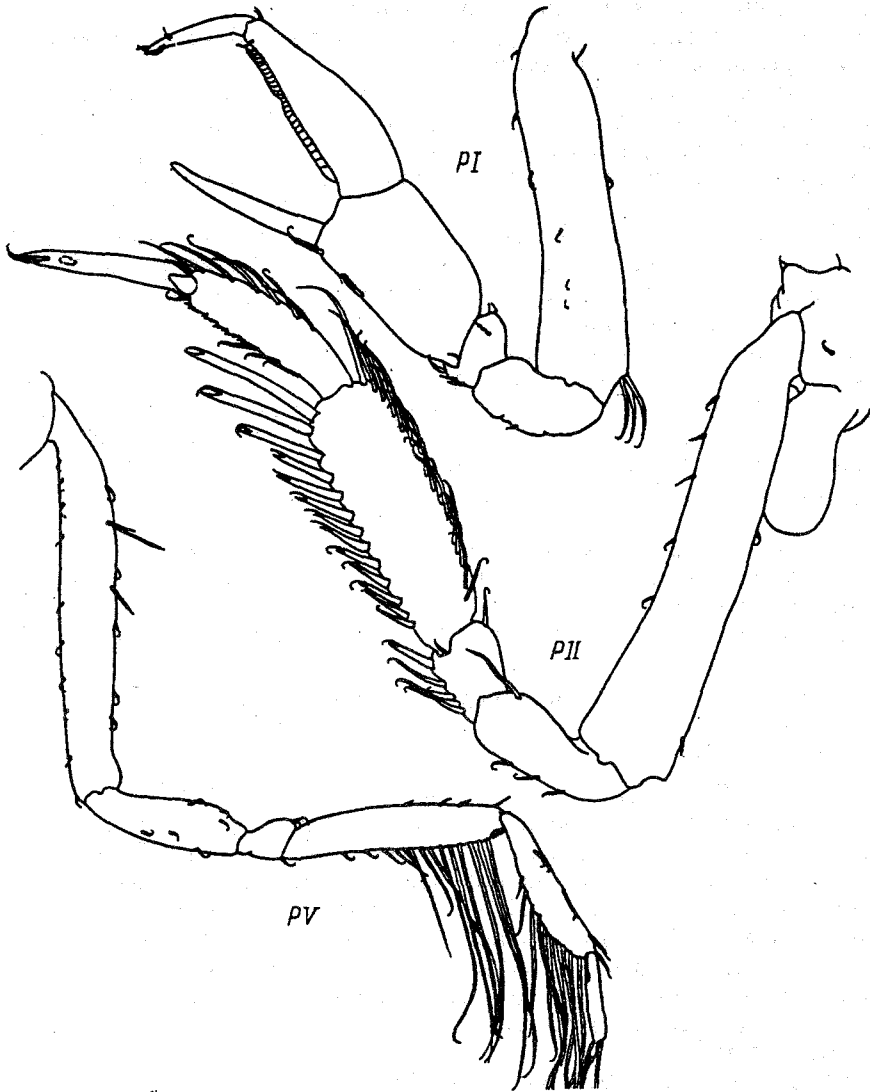


Рис. 169. *Prochelator hamptoni* Hessler. Переоподы самца. (По: Hessler, 1970).

несет до 13 крепких щетинок, все из которых, за исключением самой проксимальной, неравно раздвоены. Длина проподита в 3.9 раза больше его ширины; дорсальный край несет 5—6 крупных щетинок; вентральный край с 3 тонкими щетинками в проксимальной части, за которыми следует кайма из тонких волосков, после которых находятся 2 дистальные щетинки. Длина дактилоподита равна 0.96 длины проподита.

Длина базиподита V переопода в 8 раз превосходит его ширину. Длина карпоподита в 4.9 раза больше ширины; имеется примерно 13 вентральных щетинок, большая часть которых, за исключением нескольких проксимальных, длинные и тонкие; на дорсальном крае всего 4 очень маленькие щетинки; длина проподита в 4.7 раза больше его ширины; дорсальный край

несет 6 тонких коротких, неравно раздвоенных щетинок, а вентральный примерно 11 большей частью длинных щетинок. Длина дактилоподита в 7.0 раза превосходит его ширину.

Длина II плеопода в 1.1 раза больше его наибольшей ширины, находящейся на 1/3 расстояния от дистального конца. Боковые края широковыпуклые в проксимальной части и широковыпуклые в дистальной. Дистальный край с 2 отчетливыми лопастями, усажен несколькими маленькими щетинками.

Уропод двуветвистый, в 2.5 раза короче плеотельсона. Экзоподит тонкий, несет на конце 1 очень длинную щетинку, его длина равна 0.23 длины эндоподита. Эндоподит тонкий, длина в 7.2 раза больше его ширины и в 3 раза больше длины протоподита.

Длина яйценосной самки 3.7 мм.

Известен лишь поврежденный половозрелый самец. У него V грудной сегмент сильнее сужен, чем у самки, его переднебоковые углы шире закруглены. Щетинки на II переоподе более короткие и в меньшем числе; дактилоподит более длинный. Карпоподит и проподит V переопода слегка шире, чем у самки, с большим количеством маргинальных щетинок. Длина тела 3.6 мм.

Распространение. Североатлантический глубоководный вид. Северо-западная часть Атлантического океана: Северо-Американская котловина к востоку от Северной Каролины.

Экология. Абиссальный вид. Обнаружен на глубине 4680—4758 м.

#### 12. Род *DISPARELLA* Hessler, 1970

Hessler, 1970 : 28—29.

I переопод большой, со своеобразной клешней: дактилоподит и увеличенный проподит вместе образуют подвижный палец, который действует, противопоставляясь неподвижному когтю, образованному большой щетинкой, расположенной на дистальном конце вентрального края увеличенного карпоподита; вентральный край карпоподита не оттянут у основания неподвижного когтя с рядом из небольших щетинок проксимальнее неподвижного когтя; наиболее дистальные из этих щетинок часто увеличены и в тесной ассоциации с неподвижным когтем наподобие дополнительной щетинки у *Prochelator*. I грудной сегмент такой же величины, как и II или даже крупнее него.

Плеотельсон с заднебоковыми зубцами.

Уроподы двуветвистые.

Дорсальный зубец режущего края мандибулы образует вершину уступа, который отогнут медиально под углом к основной части режущего отростка; подвижная пластинка с 4 зубцами, из которых второй увеличен; щупик хорошо развит. Швы, ограничивающие 1-й членик щупика ногочелюсти, отчетливо отогнуты латерально; 3-й членик с коротким боковым краем.

Коксы I—IV переоподов оттянуты вперед. Голова с парой направленных вперед шипов по бокам от основания антенн; лицевая поверхность без поперечного гребня на лбу и без лобно-клипеальной борозды.

Типовой вид рода *Disparella valida* Hessler, 1970.

В роде известно 3 вида, из которых один антарктический.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА *DISPARELLA*  
ХОЛОДНЫХ И УМЕРЕННЫХ ВОД СЕВЕРНОГО ПОЛУШАРИЯ

- 1 (2). Вентральный (внутренний) край карпоподита I переопода почти прямой; подвижная пластинка мандибулы с 4 зубцами . . . . . 1. *D. valida* Hessler  
2 (1). Вентральный (внутренний) край карпоподита I переопода отчетливо вогнутый; внутренняя пластинка мандибулы с 5 зубцами . . . . . 2. *D. pachythrix* Hessler

1. *Disparella valida* Hessler, 1970 (рис. 170—171).

Hessler, 1970: 164—167, fig. 70, 71.

Тело самки удлиненное, его большая задняя половина, включая IV грудной сегмент, значительно уже передней; длина в 4.1 раза превосходит ширину II грудного сегмента. Голова относительно широкая, ее ширина в 1.5 раза больше длины по медиальной линии и равна 0.8 ширины II грудного сегмента. Фронтальная лопасть относительно короткая, в форме усеченного на переднем конце треугольника, ее почти прямые боковые края сильно сходятся к узкому, слегка вогнутому переднему краю. I и II грудные сегменты равной длины. IV грудной сегмент немного длиннее предшествующего, слегка суживается кзади, с чуть вогнутыми боковыми краями. Ширина тергита V грудного сегмента в 1.3 раза превосходит его длину, он почти квадратный, со слабовогнутыми боковыми краями и узкозакругленными переднебоковыми углами.

Длина плеотельсона в 1.3 раза превосходит его ширину, которая равна 0.54 ширины II грудного сегмента; его наибольшая ширина вблизи переднего конца; короткие заднебоковые зубцы расположены на 4/5 расстояния от переднего края плеотельсона; боковые края плавно выпуклые; задний конец узко закруглен.

Коксальные пластинки на I—IV переоподах большей частью лишь слабо 2-лопастные, значительно оттянуты вперед в заостренные треугольные лопасти, несущие на конце очень маленькую крепкую щетинку.

I антенна 6-члениковая; 2-й членик стебелька немного более чем вдвое длиннее 1-го, тонкий, его длина в 6.7 раза больше ширины; тонкий жгутик почти равен по длине 2-му членику стебелька, длина его члеников уменьшается от проксимального к дистальному, составляя соответственно 0.44, 0.25, 0.17 и 0.14 всей длины жгутика.

Режущий край левой мандибулы с 3 зубцами, из которых средний зубец наиболее дистальный, дорсальный зубец расположен значительно проксимальнее вентрального. 2-й из 4 зубцов подвижной пластинки необычно удлинен. Зубной ряд из 12 щетинок. Зубной отросток несет примерно 17 щетинок. Щупик хорошо развит; дистальный членик с 3 крупными щетинками.

Ногочелюстной щупик равен по ширине базиподиту, его 3-й членик по медиальной линии в 1.4 раза длиннее 2-го. Внутренняя пластинка с 3 соединительными крючками.

Базиподит I переопода незначительно толще такового на II переоподе, его длина в 4 раза больше ширины. Карпоподит узкий, длина его по вентральному краю в 2.2 раза больше ширины; вентральный край лишь слегка вогнутый, с 5 маленькими неравно раздвоенными и опушенными щетинками вдоль него и крупной дистальной у основания фиксированного когтя; дорсальный край с маленькой дистальной щетинкой. Проподит узкий, длина в 3.3 раза превосходит его ширину и равна длине карпоподита; дорсальный край выпуклый в проксимальной трети и прямой на остальном протяжении, несет 2 маленькие щетинки в средней части; вентральный

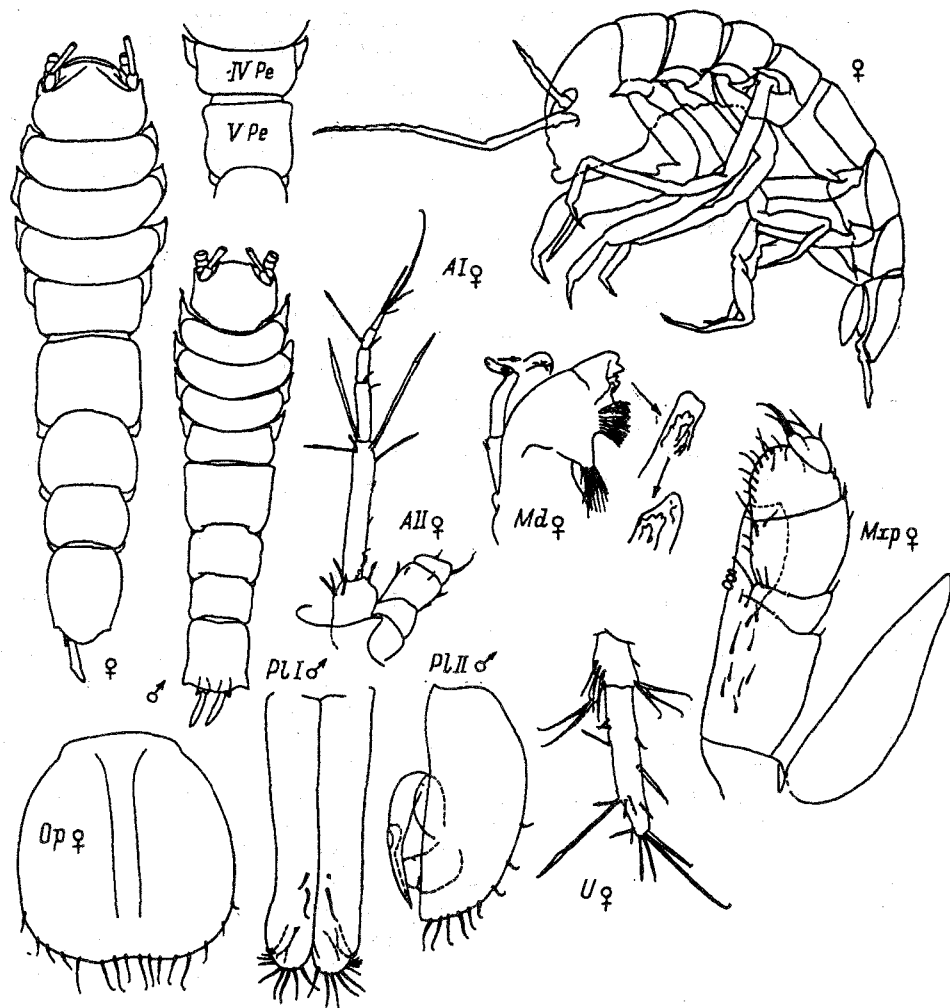


Рис. 170. *Disparella valida* Hessler. Внешний вид самки сверху и сбоку, самца сверху; IV и V грудные сегменты самки сверху; головные придатки и конечности. (По: Hessler, 1970).

край с каймой и рядом из 9 очень маленьких медиальных щетинок и 4 несколько более крупных латеральных. Длина дактилоподита равна 0.46 длины проподита.

Длина базиподита II переопода в 4.5 раза превосходит ширину. Длина карпоподита в 3.4 раза превышает его ширину; ряд из 16 щетинок начинается в своей проксимальной части на латеральной поверхности, но постепенно приближается к дорсальному краю в дистальной части; дополнительный ряд из 4 маленьких щетинок расположен от медиальной части к краю; ряд из 13 неравно раздвоенных, дистально опушенных щетинок находится на вентральном крае карпоподита. Длина проподита в 3.8 раза больше его ширины; дорсальный край с основным рядом из 8 щетинок, а медиальнее этого ряда 3 очень маленькие щетинки; вентральный край с каймой и несет ряд из 7 небольших крепких, неравно раздвоенных, дистально опушенных щетинок. Дактилоподит вдвое короче проподита.



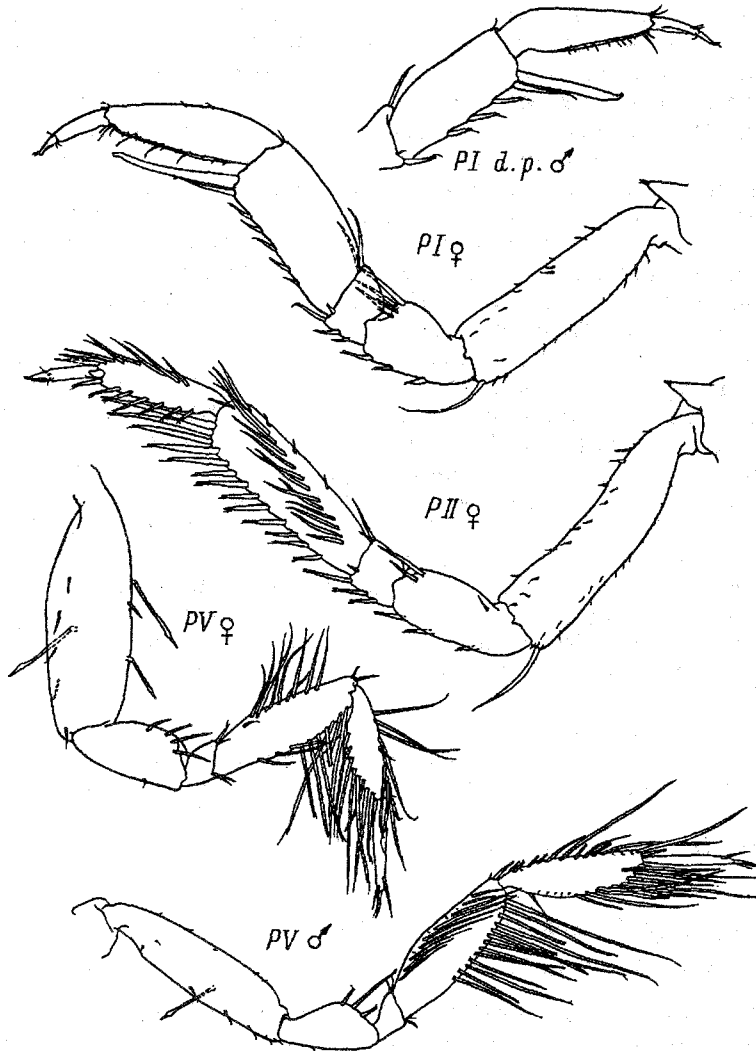


Рис. 171. *Disparella valida* Hessler. Переоподы самца и самки. (По: Hessler, 1970).

Длина базиподита V переопода в 3.2 раза превосходит его ширину. Карпоподит с 9 тонкими дорсальными и 10 вентральными щетинками, большая часть которых неравно раздвоенная; длина карпоподита в 3.3 раза больше его ширины. Длина проподита в 4.0 раза превосходит его ширину; дорсальный край несет ряд из 9 щетинок; все они длинные и тонкие, за исключением короткой раздвоенной щетинки посередине и в конце ряда, вдоль вентрального края 10 длинных, большей частью неравно раздвоенных щетинок. Длина дактилоподита в 7.2 раза превосходит его ширину и равна 0.75 длины проподита.

Ширина II плеопода самки почти равна его длине и наибольшая немного дистальнее его ширины; задний край вогнутый, усажен многочисленными щетинками.

Длина уропода равна 0.6 длины плеотельсона; длина экзоподита в 2.3 раза больше его ширины и равна 0.16 длины эндоподита; длина

эндоподита в 6 раз больше его ширины и в 2.8 раза больше длины протоподита. Дистальный конец протоподита несет несколько дистальных щетинок как в медиальной, так и в латеральной частях.

Длина тела самки 3.9 мм.

У самца IV грудной сегмент расширяется кзади; V грудной сегмент трапециевидный, отчетливо расширяется кпереди, его ширина в 1.5 раза больше длины; переднебоковые углы узко закруглены; боковые края слегка вогнуты. Плеотельсон расширяется кзади, так как его большие, широкие заднебоковые зубцы расположены на 0.88 расстояния от переднего его конца; боковые края плеотельсона плавно сближаются до основания зубцов.

Коксальные пластинки на I—IV переоподах несколько шире, чем у самки, на переднем сегменте они наиболее сильно удлинены.

Дистальный членик мандибулярного щупика с 6 крупными щетинками. Проподит II переопода более длинный, чем у самки, его длина в 4.7 раза больше ширины. Карпоподит V переопода с более многочисленными маргинальными щетинками (20 дорсальных и 13 вентральных); проподит относительно крупнее, чем у самки, равен 0.85 длины карпоподита, с большим числом (18 дорсальных и 20 вентральных) щетинок.

I плеопод плавно суживается дистально, несколько вогнут в средней части, его длина в 2.7 раза больше ширины: медиальные лопасти заходят на 0.06 длины плеопода за латеральные лопасти, каждая из них с 5 дистальными щетинками и 4—5 значительно меньшими латеральными щетинками; латеральные лопасти немного крупнее вертикально ориентированных гребней по бокам медиальных лопастей. Стиллет II плеопода короткий.

Длина тела самца 3.4 мм.

Распространение. Западноатлантический глубоководный вид. Западная часть Атлантического океана от 39° 37' с. ш., 66° 47' з. д. до 00° 45' ю. ш., 29° 26' з. д.

Экология. Верхнеабиссальный вид. Обнаружен на глубине 3459—3806 м.

## 2. *Disparella pachythrix* Hessler, 1970 (рис. 172).

Hessler, 1970 : 167—170, fig. 73.

Тело неполовозрелого самца удлинненное, узкое, его задняя половина значительно уже передней; длина его в 4.1 раза больше ширины II грудного сегмента. Голова относительно узкая и длинная, ее ширина немного менее чем в 1.1 раза превосходит длину и равна около 0.66 ширины II грудного сегмента. Переднебоковые углы головы по бокам от основания антенн оттянуты в треугольные острые отростки; фронтальная лопасть широкая, трапециевидная, относительно незначительно суживается к широкому, прямо срезанному лобному краю. I грудной сегмент в 1.3 раза длиннее последующего. IV грудной сегмент длиннее предшествующего сегмента, расширяется кпереди. Ширина V грудного сегмента в 1.4 раза больше его длины и одинакова как в передней, так и в задней части сегмента; боковые края отчетливо вогнутые; переднебоковые углы узко закруглены.

Плеотельсон расширяется кпереди, плавно суживается до коротких заднебоковых зубцов, расположенных на 0.84 расстояния от переднего конца плеотельсона; задний край узко закруглен; длина плеотельсона в 1.1 раза превосходит его ширину.

Коксальные пластинки I—IV переоподов слабо раздвоены, оттянуты вперед и заострены, с очень маленькой, но крепкой щетинкой на вершине.

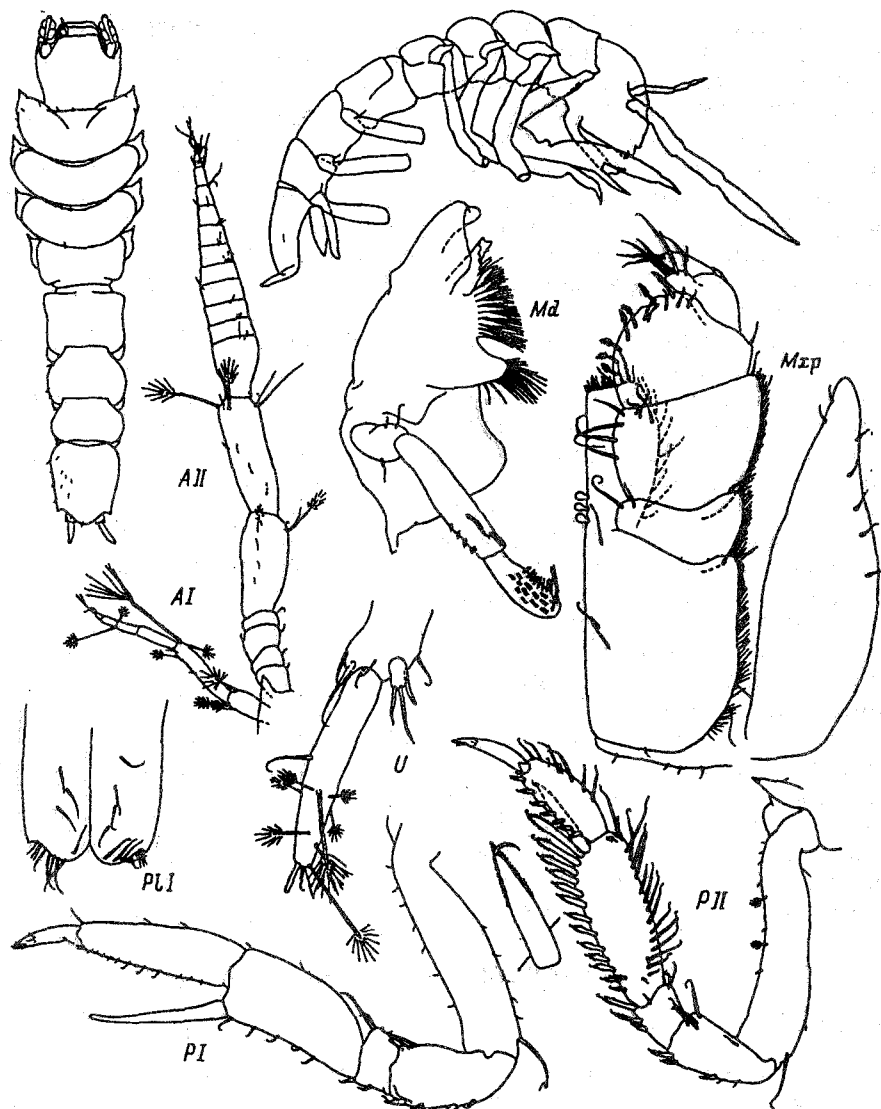


Рис. 172. *Disparella pachytrix* Hessler. Неполовозрелый самец, голотип. Внешний вид сверху и снизу; головные придатки и конечности. (По: Hessler, 1970).

I антенна 6-члениковая. Длина 2-го членика стебелька в 4.7 раза превосходит его ширину и менее чем в 2 раза больше длины 1-го членика. Жгутик в 1.2 раза длиннее 2-го членика стебелька, членики укорачиваются от проксимальных к дистальным, их длина соответственно составляет 0.46, 0.26, 0.18 и 0.09 от всей длины жгутика.

Режущий край мандибулы, как у *D. valida*; подвижная пластинка с 5 зубцами (дополнительный зубец возникает в результате разделения увеличенного зубца других видов). Зубной ряд левой мандибулы состоит из 10 зазубренных щетинок. Зубной отросток несет 18 щетинок. Дистальный членик щупика несет 11 крупных щетинок.

Ногочелюстной щупик по ширине 0.95 ширины базиподита; длина 3-го членика по медиальной линии в 1.4 раза больше длины 2-го членика. Внутренняя пластинка с 3 соединительными крючками.

Длина базиподита I переопода в 4.2 раза больше ширины. Длина карпоподита в 2.1 раза больше его ширины; вентральный край явно вогнутый, с 5 маленькими, довольно тонкими щетинками проксимальнее фиксированного когтя; дорсальный край с 1 маленькой щетинкой в средней части. Длина проподита в 3.3 раза больше ширины; дорсальный край с 2 маленькими щетинками в средней части; вентральный край с каймой из 11 очень маленьких и 4 более крупных щетинок. Длина дактилоподита равна 0.41 длины проподита.

Карпоподит II переопода широкий, его длина всего в 2.7 раза превосходит ширину; дорсальный ряд из 18 щетинок, каждая из которых отчетливо направлена как дорсально, так и латерально; вентральный край с рядом из 14 очень коротких неравно раздвоенных щетинок, 1 дополнительная щетинка такой же формы расположена на латеральной поверхности над проксимальным концом вентрального края. Проподит широкий, его длина в 2.7 раза больше ширины; дорсальный край с главным рядом из 6 щетинок, сопровождаемым более медиальным рядом из 2 меньшего размера щетинок; вентральный край несет ряд из 7 коротких, очень крепких, неравно раздвоенных щетинок. Длина дактилоподита равна 0.71 длины проподита.

Длина эндоподита уропода в 5.7 раза превосходит его ширину и в 2.8 раза больше длины протоподита. Длина экзоподита в 1.9 раза больше его ширины и равна 0.15 длины эндоподита.

Длина тела 3.8 мм.

Голотип, неполовозрелый самец, единственный известный науке экземпляр хранится в Национальном музее США в Вашингтоне (USNM 125091). В коллекциях СНГ этот вид отсутствует.

Распространение. Североатлантический глубоководный вид.

Северо-западная часть Атлантического океана: Северо-Американская котловина, 36° 23' с. ш., 67° 58' з. д.

Экология. Абиссальный вид. Обнаружен на глубине 4680 м.

### 13. Род *OECIDIOBRANCHUS* Hessler, 1970

Hessler, 1970 : 29.

I переопод крупный, несет своеобразную, свойственную ряду родов сем. Desmosomatidae, клешню: дактилоподит увеличен, вместе со специализированным проподитом образует подвижный палец, который противопоставляется неподвижному когтю, образованному большой щетинкой на дистальном конце вентрального края карпоподита. Карпоподит I переопода увеличен, не оттянут у основания неподвижного когтя; дистальнее основания неподвижного когтя нет небольшой щетинки; дистальная дополнительная щетинка хорошо выражена; ряд вентральных щетинок проксимальнее нее может быть развит или нет. I и II грудные сегменты примерно равны по величине.

Плеотельсон без заднебоковых зубцов. Жаберная камера и крышечка необычно маленькие по сравнению с размерами плеотельсона. Уроподы одноветвистые.

Подвижная пластинка мандибулы и ногочелюсть, как у рода *Prochelator*. Лицевая поверхность головы с поперечным гребнем на лбу и лобно-клипеальной бороздкой.

Типовой вид рода *Desmosoma plebejum* Hansen, 1916.

В роде 4 вида, все они распространены в холодных и умеренных водах северной Атлантики и Северного Ледовитого океана.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА OECIDIOBRANCHUS  
ХОЛОДНЫХ И УМЕРЕННЫХ ВОД СЕВЕРНОГО ПОЛУШАРИЯ

- 1 (4). IV грудной сегмент значительно длиннее предшествующего.
- 2 (3). 2-й членик стебелька I антенны примерно равен по длине жгутику или лишь слегка длиннее его; плеотельсон округло-треугольной формы, его длина примерно равна ширине . . . . . 1. *O. plebejum* (Hansen)
- 3 (2). 2-й членик стебелька I антенны удлинённый, более чем в 1.5 раза длиннее жгутика; плеотельсон овальный, его длина примерно в 1.2—1.3 раза превосходит ширину . . . . . 2. *O. nanseni* Just
- 4 (1). IV грудной сегмент незначительно удлинён, не длиннее или чуть длиннее предшествующего сегмента.
- 5 (6). Плеотельсон удлинённо-овальный, его длина более чем в 1.25 раза превосходит ширину . . . . . 3. *O. glaciale* Maljutina et Kussakin
- 6 (5). Плеотельсон округло-пятиугольный, его длина примерно равна ширине . . . . . 4. *O. polare* (Gurjanova)

1. *Oecidiobranchnus plebejum* (Hansen, 1916) (рис. 173—175).

*Desmosoma plebejum* Hansen, 1916 : 120, pl. XI, fig. 6a—d; Гурьянова, 1932 : 63, табл. XXIII, 91; Gurjanova, 1933 : 418, 467; Menzies, Mohr, 1962 : 197, fig. 2A—B.

*Desmosomella plebeja* Кусакин, 1965 : 138, 143.

*Oecidiobranchnus plebejum* Hessler, 1970 : 170—174, fig. 74, 75.

Тело удлинённое, 3 передних грудных сегмента незначительно шире остальной части тела, его длина у самки в 4.7 раза превосходит ширину II грудного сегмента. Дорсальная поверхность тела без отчетливой линейной сетчатой скульптуры.

Голова небольшая, глубоко погружена в передний грудной сегмент, ромбовидной формы, так как ее боковые части позади антеннальных выемок оттянуты в стороны; фронтальная лопасть широкая у основания, постепенно суживается к слабовыпуклому лобному краю. I грудной сегмент значительно уже у переднего, чем у заднего края, его длина равна лишь 0.83 длины III грудного сегмента. IV грудной сегмент в 1.3 раза длиннее II сегмента, лишь слегка суживается кзади. Ширина V грудного сегмента в 1.4 раза превосходит его длину; он слегка расширяется кзади; боковые края лишь очень слабовыпуклые.

Ширина плеотельсона равна 0.9 ширины II грудного сегмента; его длина равна ширине, его наибольшая ширина в передней части, он сильно суживается кзади; дистальный конец узко закруглен, так что плеотельсон имеет почти треугольную форму. Жаберная камера и II плеопод самки занимают только около половины всей длины и ширины плеотельсона.

Коксальные пластинки на I—IV переоподах не оттянуты вперед; передний угол на 1-й из них острый, несет на конце маленькую толстую щетинку; остальные закруглены, с маленькой тонкой щетинкой.

I антенна короткая, 5-члениковая; дистальный передний край 1-го членика стебелька почти острый. Длина 2-го членика стебелька в 2.9 раза больше его ширины и в 1.8 раза больше длины 1-го членика. Жгутик равен по длине 2-му членику стебелька; 2-й членик самый длинный, дистальный членик намного тоньше остальных двух.

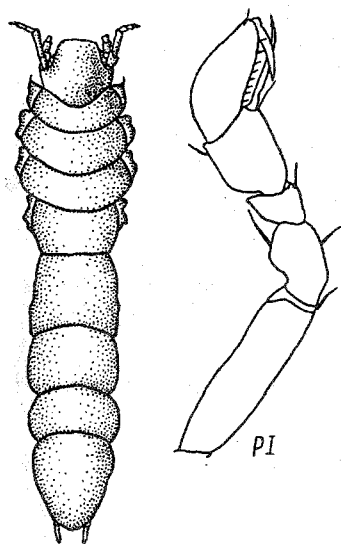


Рис. 173. *Oecidiobranchus plebejum* (Hansen). Внешний вид сверху и I переопод самки. (По: Hansen, 1916).

Режущий край левой мандибулы с 4 зубцами; зубной ряд из 3 щетинок; тонкий зубной отросток с очень немногими терминальными щетинками. Щупика нет.

Максимальная ширина ногочелюстного щупика равна ширине базиподита; швы, оконтуривающие 1-й членик, лишь незначительно изогнуты; 3-й членик несильно расширен дистально медиальнее сочленения с 4-м члеником, его длина по медиальной линии в 1.7 раза больше длины 2-го членика. Латеральный край эпиподита выпуклый по всей длине, его дистальные 3/5 зазубрены. Внутренняя пластинка с 2 соединительными крючками.

Длина базиподита I переопода в 3.7—3.9 раза больше его ширины; он лишь слегка толще базиподита последующего переопода. Длина карпоподита в 1.4 раза больше его ширины; вентральный край вогнутый, не оттянут у основания когтя, с маленькой щетинкой примерно на 2/3 расстояния от проксимального конца и умеренной длины тонкой щетинкой проксимальнее основания когтя; коготь изогнут вентрально, с неравно раздвоенной вершиной;

дорсальный край очень слабо вогнут по направлению к дистальному концу, с 1 умеренной величины дистальной щетинкой, расположенной вентрально, и 2 крупными щетинками дорсально. Длина проподита в 2.3—2.6 раза больше его ширины и в 1.3 раза больше длины карпоподита; дорсальный край выпуклый по всей длине, с 2 маленькими дистальными щетинками; вентральный край плавно выпуклый, с рядом из 8 щетинок, сопровождающих вентральную кайму. Длина дактилоподита равна 0.57—0.62 длины проподита, его дистальный конец расширен.

Длина базиподита II переопода в 3.9—4.4 раза превосходит ширину. Карпоподит в 1.1—1.2 раза длиннее проподита, его длина в 2.3—2.4 раза больше ширины; дорсальный ряд из 4 тонких щетинок, длина которых возрастает дистально; вентральный край несет ряд из 5 крепких неравно раздвоенных щетинок. Длина проподита в 3.1—3.2 раза больше его ширины; в дорсальном ряду 3 длинные тонкие щетинки; вентральный ряд из 5 тонких щетинок, ранжированных от очень короткой проксимальной к очень длинной дистальной. Длина дактилоподита равна 0.82—0.90 длины проподита; терминальный коготь толстый, составляет около 0.45 всей длины членика.

Длина базиподита V переопода в 4.1—4.5 раза превосходит его ширину. Длина карпоподита в 2.4—2.8 раза превосходит ширину; дорсальных щетинок 5; вентральный край отчетливо вогнутый в проксимальной части, с 4 щетинками. Длина проподита в 2.8—3.6 раза больше ширины; дорсальный с 2 тонкими щетинками и терминальной неравно раздвоенной щетинкой; вентральный край с 5—6 щетинками. Длина дактилоподита в 5.9—6.3 раза больше его ширины.

II плеопод расширяется к переднему концу; задний край широко закруглен, без щетинок; вентральная поверхность в профиль вогнутая; длина его равна ширине.

Уропод одноветвистый, равен 1/3 длины плеотельсона. Протоподит расширяется дистально, так что его ширина в дистальной части равна

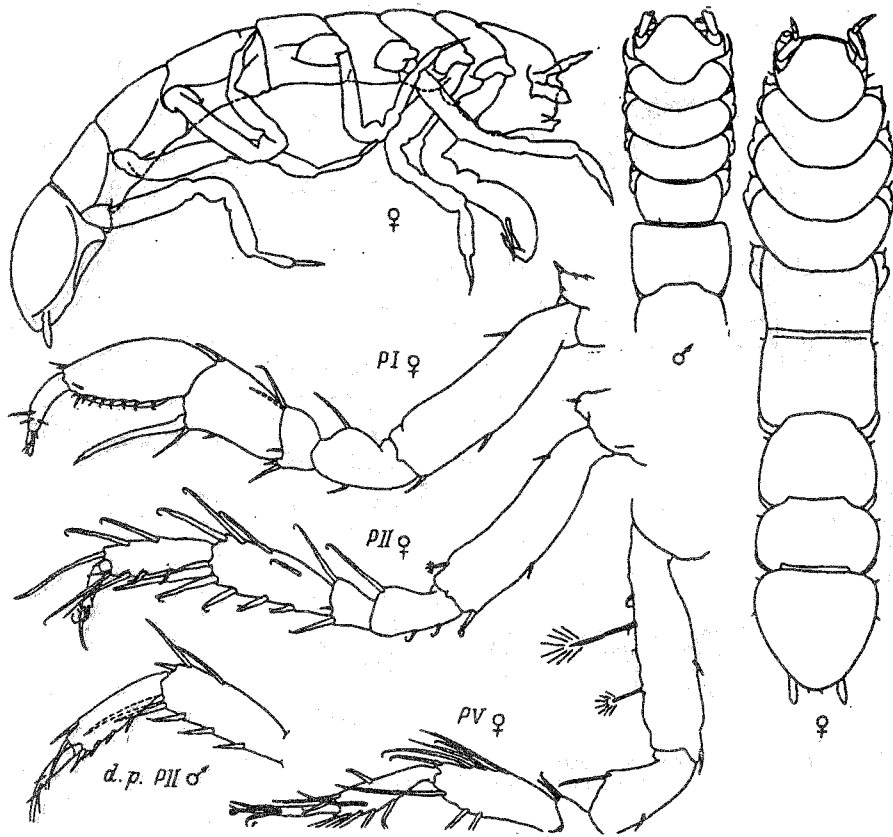


Рис. 174. *Oecidiobranchus plebejum* (Hansen). Внешний вид самки сверху и сбоку; передняя часть самца, вид сверху; pereоподы самки и самца. (По: Hessler, 1970).

длине, снабжен среднего размера латеральной щетинкой и длинной медиальной. Эндоподит в 2.7 раза длиннее протоподита, его длина в 3.8 раза больше ширины.

У самца IV грудной сегмент сильнее суживается кзади, чем у самки. V грудной сегмент шире, его ширина в 1.6 раза больше длины; переднебоковые углы прямоугольные. Коксальные пластинки I pereопода сильно оттянуты вперед, несут на конце длинную толстую щетинку; передние лопасти и их щетинки на последующих pereоподах меньшего размера.

II антенна очень толстая; 5-й и 6-й членики стебелька вместе составляют 0.47 всей длины антенны; дистальный конец 5-го членика с большой крепкой дорсальной щетинкой; вентральный край 6-го членика с 3 длинными тонкими щетинками. Жгутик с наибольшей шириной в области базального членика, где его ширина равна 0.83 ширины 5-го членика стебелька и 0.28 длины жгутака. Жгутик содержит 12 члеников, последние 5 из них без вентральных сенсорных щетинок и много уже остальных члеников.

Длина карпоподита II pereопода у самца в 2.6 раза превосходит его ширину; он несет 3 дорсальные щетинки, из которых дистальная наиболее короткая. Длина проподита в 3.9 раза превосходит его ширину; он несет 2 короткие дорсальные щетинки и 5 очень коротких вентральных. Коготь у самца более длинный и тонкий, составляет 0.6 длины всего членика.

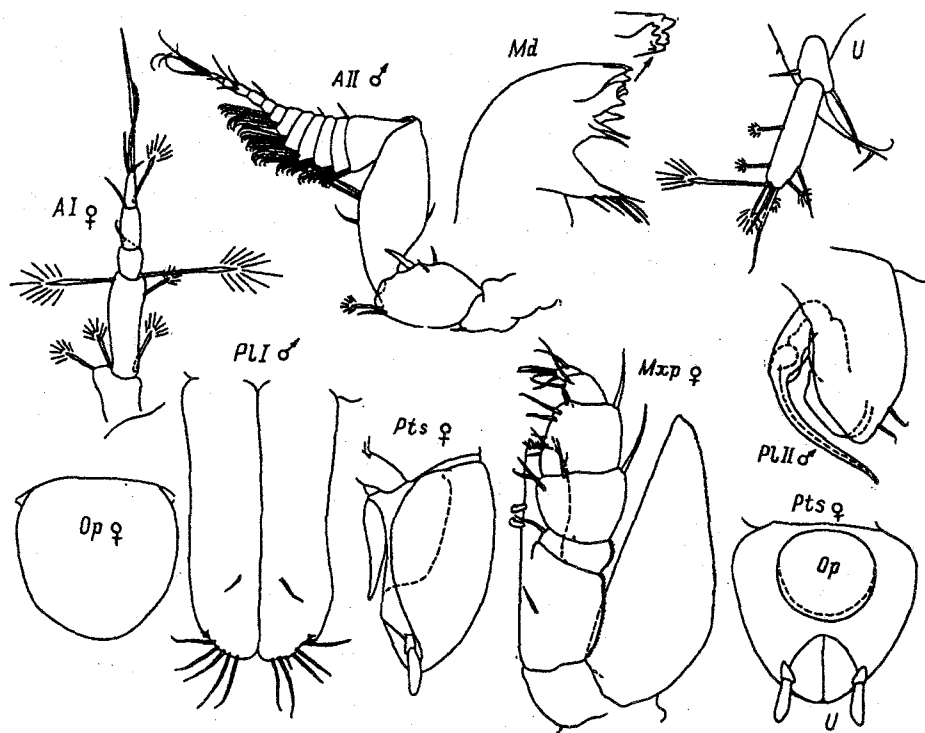


Рис. 175. *Oecidiobranchus plebejum* Hansen. Плеотельсон самки, вид сверху и сбоку; головные придатки и конечности. (По: Hessler, 1970).

Длина карпоподита V переопода самца в 3.3 раза превосходит его ширину; он лишь слегка вогнут по вентральному краю, несет 8 крупных дорсальных и 7 дорсальных щетинок; дополнительная щетинка в конце дорсального ряда более крепкая. Длина проподита в 3.1 раза больше ширины; дорсальный край несет ряд из 6 тонких щетинок и с более короткой раздвоенной щетинкой в середине и в конце ряда; вентральный край с 8 тонкими щетинками. Длина дактилоподита в 6.7 раза больше ширины.

I плеопод лишь слегка расширяется проксимально; боковые края слабовогнутые в средней части; его длина в 1.8 раза больше ширины. Латеральные лопасти узко закруглены, со слабо развитыми, тупыми, направленными в стороны терминальными крючками. Медиальные лопасти заходят на 0.08 длины плеопода за вершины латеральных лопастей, широко закруглены, дистальный край каждой из них несет 6 длинных тонких щетинок с 2 очень маленькими щетинками латеральнее каждого ряда. На вентральной поверхности в дистальной трети имеется пара щетинок.

Длина тела самки 1.5 мм, самца 1.2 мм.

3 синтипа хранятся в Датском зоологическом Музее в Копенгагене. Просмотрено 8 проб (19 экземпляров) из коллекций ЗИН РАН.

Распространение. Арктатлантический глубоководный вид. Северный Ледовитый океан: море Бофорта (71° 02' с. ш., 144° 55' з. д.), центральная часть Полярного бассейна к северу от Новосибирских о-вов; Норвежское море к востоку и северо-востоку от Исландии. Атлантический океан: северо-западная часть (39° 46' с. ш., 70° 43'—70° 45' з. д.).



Экология. Батиальный вид. Обнаружен на глубинах 103—1666 м при температуре воды около  $-1$ — $-1.5$  °C.

## 2. *Oecidiobranchnus nanseni* Just, 1980 (рис. 176).

*Desmosoma plebejum* Menzies, Mohr, 1962.

*Oecidiobranchnus nanseni* Just, 1980 : 206—209, fig. 6; Svavarsson, 1988a : 30—32, fig. 22.

Тело самки уплощенное, удлинненное, умеренно стройное, его передняя половина, включая переднюю часть IV грудного сегмента, заметно шире задней половины, включая заднюю половину IV сегмента. Длина тела в 3.8 раза превосходит его наибольшую ширину в области II грудного сегмента и в 6.0 раз в середине V грудного сегмента.

Голова округло-шестиугольной формы, ее ширина в 1.2—1.3 раза превосходит длину; она глубоко, более чем на треть своей длины погружена в передний грудной сегмент; переднебоковые углы оттянуты в довольно короткие треугольные тупозаостренные отростки; фронтальный выступ относительно короткий и широкий, лобный край широко закруглен.

3 передних грудных сегмента примерно равны по ширине, II сегмент в 1.1 раза длиннее I и равен по длине III сегменту; грудной сегмент в 1.6 раза длиннее предшествующего, но даже в своей более широкой передней половине в 1.2 раза уже него, тогда как в суженной части это отношение достигает 1.45; V грудной сегмент самый длинный и узкий, длина примерно

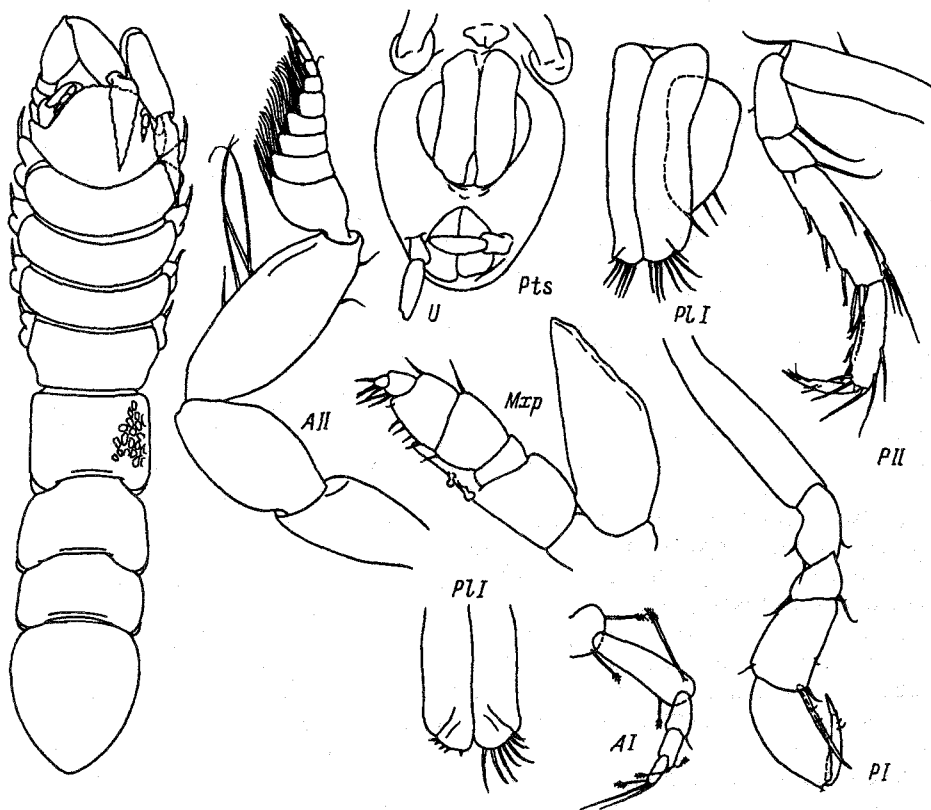


Рис. 176. *Oecidiobranchnus nanseni* Just, 1980. Внешний вид самца, вид сверху; плеотельсон, вид снизу; головные придатки и конечности. (По: Svavarsson, 1988a).

равна его ширине, в 1.2 раза больше длины VI и в 1.5 раза длиннее VII грудного сегмента, его боковые края еле заметно вогнутые. Коксальные пластинки хорошо развиты и видны сверху на всех грудных сегментах, на 4 передних сегментах они несут на переднем углу по 1 щетинке, из которых на I сегменте более крупная, шиповидная.

Плеотельсон яйцевидный, его боковые края выпуклые, начиная с проксимальной трети длины плавно сходятся по направлению к узкозакругленному дистальному концу, без заднебоковых углов, его длина в 1.2 раза превосходит ширину в проксимальной трети, которая равна 0.7 ширины II грудного сегмента.

I антенна 5-члениковая, 1-й членик стебелька не оттянут в дистальном направлении; 2-й членик с коротким дистолатеральным выступом, длина в 5.5 раза превышает его ширину и в 3.2 раза превосходит длину 1-го членика; длина жгутика равна трем четвертям длины 2-го членика стебелька; 2-й членик жгутика слегка длиннее 1-го или 3-го. II антенна в 2.4 раза длиннее I антенны; 6-й членик стебелька в 1.4 раза длиннее 5-го; жгутик 6-члениковый, его проксимальный членик вдвое короче дистального членика стебелька и равен по длине трем последующим членикам, вместе взятым. Эпиподит ногочелюсти тупо заострен на вершине, с почти прямым внутренним краем и слегка вогнутым в дистальной половине широко закругленным гладким наружным краем; внутренний дистальный угол 3-го членика ногочелюстного щупика оттянут в треугольный отросток, достигающий почти до середины 4-го членика.

I переопод довольно крепкий; базиподит — самый длинный членик, длина в 4.9 раза превышает его ширину и в 2.8 раза длину исхиоподита; карпоподит относительно незначительно расширен, с почти параллельными боковыми краями, дистальная внутренняя шиповидная щетинка на нем длинная, немного заходит за уровень дистального конца проподита, длина карпоподита в 1.9 раза превосходит ширину; проподит удлинненно-овальной формы, длина в 2.4 раза превосходит его ширину и в 1.1 раза — длину дактилоподита; внутренний край проподита усажен рядом коротких простых щетинок.

II переопод тоньше и длиннее переднего; базиподит сильно удлинненный, примерно равен по длине трем последующим сегментам, вместе взятым, его длина в 6 раз превосходит ширину; карпоподит удлинненный, не расширен, длина в 4 раза превосходит его ширину и в 1.1 раза длину проподита, внутренний край вооружен 6 двураздельными шиповидными щетинками, а наружная поверхность с дистальным рядом из 6 длинных тонких щетинок; проподит тонкий, его длина в 4.7 раза превышает ширину, внутренний край несет 7 двураздельных игловидных щетинок, а наружный — 6 тонких простых щетинок; длина дактилоподита равна трем четвертям длины проподита, длина когтя составляет 0.46 всей длины членика. Задние переоподы недлинные.

Базиподит V переопода удлинненный, его длина более чем в 7 раз превосходит ширину; несет по I ершиковидной щетинке на внутреннем и наружном краях, которые отсутствуют на VI переоподе; карпоподит несет на внутреннем крае 5, на наружном 4 длинные простые щетинки, его длина в 4 раза превосходит ширину; дактилоподит равен по длине проподиту, его коготь в 1.1 раза длиннее остальной части членика.

Абдоминальная крышечка вдвое короче и уже плеотельсона, ее широко закругленный дистальный край несет 2 короткие простые щетинки; ее длина в 1.25 раза больше ширины. Уропод одноветвистый, его длина равна 0.41 длины плеотельсона; эндоподит удлинненный, в 2.5 раза длиннее проподита, его длина в 4.6 раза превосходит ширину.

Длина тела самки до 1.65 мм.

Самцы в типовом местообитании не были обнаружены, но найдены Сварарссоном. Согласно описанию этого автора (Svavarsson, 1988), самцы отличаются прежде всего более крепкими II антеннами и сильнее развитыми коксальными пластинками на передних парах перепоподов. Длина тела взрослых самцов в 4.2 раза превосходит ширину в области II грудного сегмента. IV грудной сегмент в 1.2 раза длиннее II сегмента, значительно суживается кзади. Коксальные пластинки на I грудном сегменте сильно развиты, сверху видны как состоящие из 2 лопастей, из которых передняя значительно более длинная и несет на вершине крепкую шиповидную щетинку.

I антенна коренастая, крепкая, с сильно утолщенным 9-члениковым жгутиком, густо усаженным щетинками. Эндит ногочелюсти с 2 ретинакулами. I переопод с закругленной медиальной лопастью, выступающей далеко за пределы короткой латеральной лопасти, с 7 дистальными щетинками. Длина II плеопода вдвое превосходит его ширину; стилет значительно заходит за его край. Длина половозрелых самцов 1.2—1.4 мм.

Типовые экземпляры хранятся в коллекциях Зоологического музея университета в Копенгагене. Просмотрено 10 экземпляров из коллекций ЗИН РАН.

Распространение. Арктатлантический арктический глубоководный вид. Полярный бассейн: 81° 30'—81° 50' с. ш., 26° 07'—25° 15' в. д., 81° 10.96' с. ш., 140° 4.17' в. д. и 71° 02' с. ш., 144° 55' з. д.; Гренландское и Норвежское моря.

Экология. Батиально-верхнеабиссальный вид. Обнаружен на глубинах от 794 до 3920 м.

### 3. *Oecidiobranthus glaciale* Malyutina et Kussakin, 1996 (рис. 177—178).

*Oecidiobranthus glacialis* Malyutina, Kussakin, 1996: 253—256, fig. 61—73.

Тело самки довольно стройное, с параллельными боковыми краями, его длина примерно в 5 раз превышает наибольшую ширину без коксальных пластинок, приходящуюся на III—IV грудные сегменты.

Голова относительно узкая и длинная, ее длина заметно превосходит ширину. I—IV грудные сегменты равны по длине, IV сегмент чуть длиннее, а II сегмент чуть короче каждого из них. I и II грудные сегменты чуть уже двух последующих. Коксальные пластинки на I—IV грудных сегментах умеренно развиты, со слабо обособленными лопастями; переднебоковые лопасти более длинные, особенно на передних сегментах, заострены на конце; величина острия уменьшается от I к IV сегменту. V грудной сегмент почти прямоугольных очертаний, лишь его передний край значительно вогнутый; он наиболее длинный, примерно в 1.5 раза длиннее III и VII сегментов и чуть длиннее VI грудного сегмента.

Плеотельсон овально-треугольных очертаний, равномерно суживается к узкозакругленному дистальному концу, без заднебоковых зубцов или углов, его длина почти в 1.25 раза превосходит наибольшую ширину вблизи основания.

Дистальные части обеих пар антенн оборваны. Ротовые придатки повреждены. I переопод крепкий, его карпоподит относительно короткий с длиной, всего в 1.3 раза превышающей ширину; шиповидная щетинка на дистальном внутреннем углу карпоподита очень крупная, в 1.5 раза больше карпоподита и лишь немного короче проподита; чуть проксимальнее нее имеется маленькая простая щетинка. Внутренний край карпоподита II

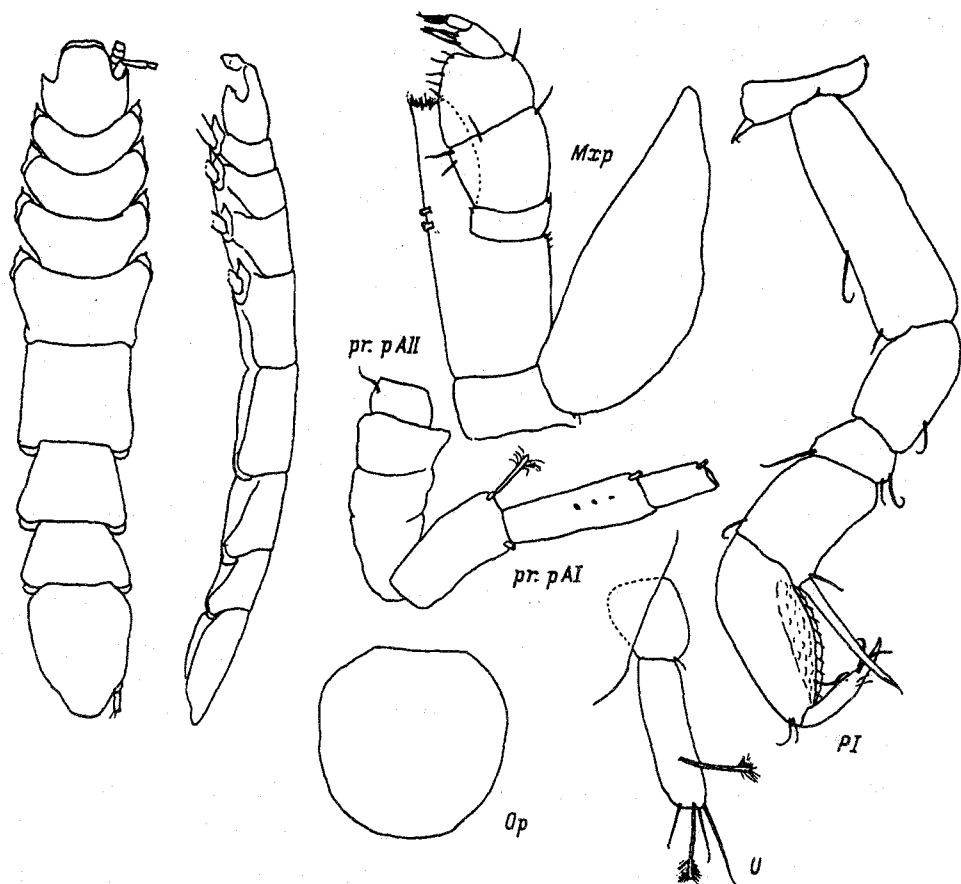


Рис. 177. *Oecidiobranthus glaciale* Malyutina et Kussakin. Самка, голотип. Внешний вид сверху и сбоку; головные придатки и конечности. (По: Malyutina, Kussakin, 1996).

переопода несет 6 шиповидных щетинок, длина которых постепенно уменьшается от дистальной к проксимальной; дорсальный ряд щетинок этого членика содержит 7 щетинок. Карпоподит V переопода относительно слабый, его длина в 3.3–3.6 раза превышает ширину, его оба боковых края несут по 5 щетинок; проподит значительно расширяется к дистальной половине, чуть короче карпоподита, его длина в 3.4 раза превосходит наибольшую ширину, внутренний край несет 6, наружный — 2 щетинки; дактилоподит V переопода незначительно короче проподита, его длина почти в 6 раз превышает ширину.

Длина эндоподита уропода в 4 раза превышает его ширину; его дистальный конец несет 4 простые щетинки.

Длина тела 2.9 мм.

Единственный экземпляр, самка, голотип хранится в коллекциях ЗИН РАН.

Распространение. Восточноарктический вид. Центральная часть Полярного бассейна: внешний шельф Чукотского моря, 74° 58.8' с. ш., 170° 10.8' з. д.

Экология. Верхнебатиальный вид. Обнаружен на глубине 260 м.

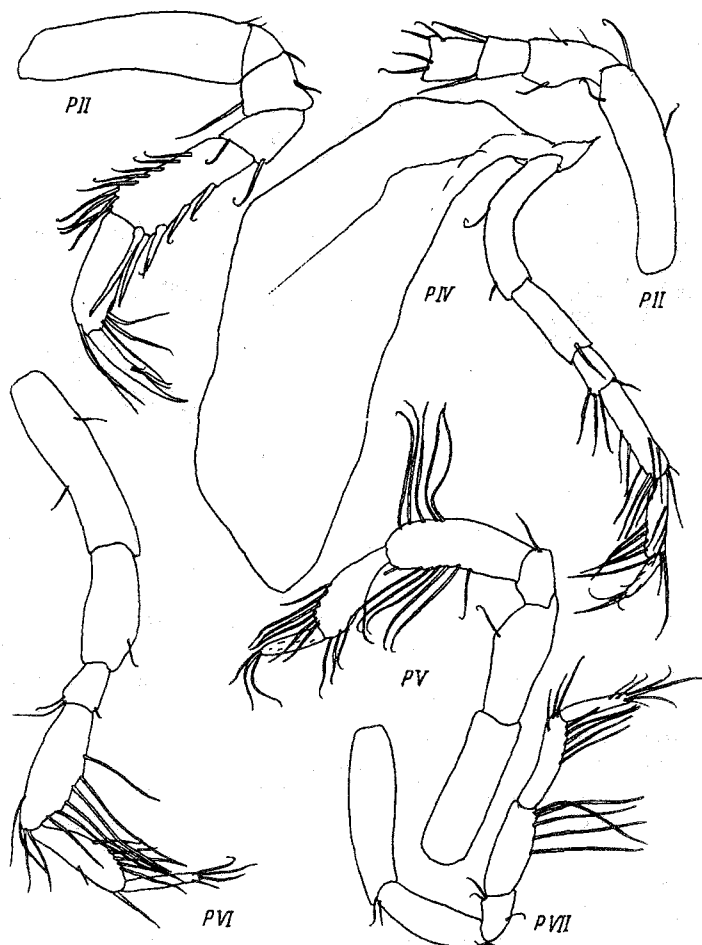


Рис. 178. *Oecidiobranthus glaciale* Malyutina et Kussakin. Самка, голотип. Переоподы; IV переопод с оостегитом. (По: Malyutina, Kussakin, 1996).

#### 4. *Oecidiobranthus polare* (Gurjanova, 1946) (рис. 179).

*Desmosoma polaris* Гурьянова, 1946 : 273—274, рис. 3; Wolff, 1962 : 257.

*Desmosomella polaris* Кусакин, 1965 : 138.

*Oecidiobranthus polare* Hessler, 1970 : 63.

*Oecidiobranthus polaris* Just, 1980 : 209.

Приводим описание этого вида по Е. Ф. Гурьяновой. Тело вытянутое, с почти параллельными боковыми краями и относительно более короткое и широкое, чем у *D. plebeja* (Hansen). Поверхность тела лишена характерной продольной или сетчатой и ячеистой скульптуры; покровы нежные полупрозрачные. Голова относительно небольших размеров, с вытянутыми затылочной и фронтальной частями. I грудной сегмент полукольцом охватывает голову почти до ее середины. Ни голова, ни плеотельсон не имеют зубовидных отростков. I и II грудные сегменты равной длины, III и IV сегменты немного более длинные. V грудной сегмент в 1.5 раза длиннее предшествующего и лишь немного длиннее VI; V и VI сегменты очень слабо расширяются кзади; VII сегмент немного короче предшествующего.

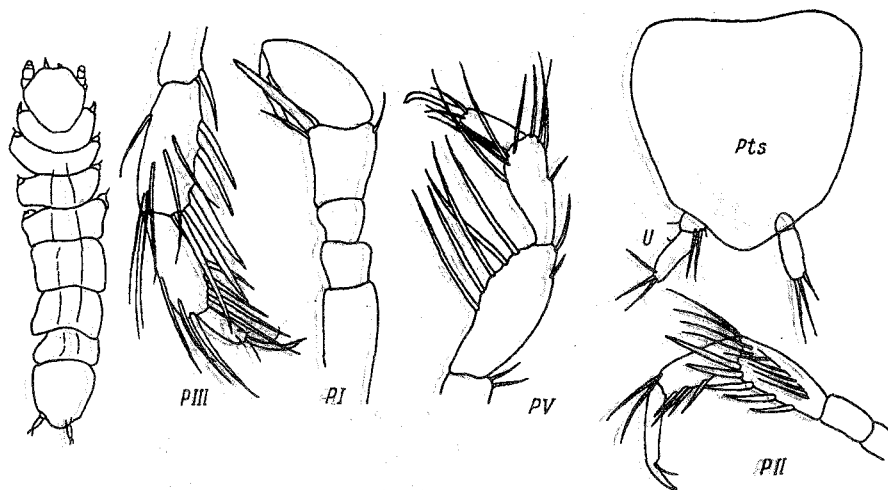


Рис. 179. *Oecidiobranthus polare* (Gurjanovae). Внешний вид сверху; переоподы и плеотельсон с уроподами сверху. (По: Турьянова, 1946).

Коксальные пластинки I сегмента снабжены изогнутым заостренным отростком, направленным вперед, II—IV сегментов — закругленные, с небольшой щетинкой на вершине. Плеотельсон широкий, пятиугольной формы, с закругленными углами и вершиной. У основания уроподов края плеотельсона образуют небольшие выемки.

Антенны короткие; I антенна едва достигает  $1/5$  длины головы; II антенна достигает в вытянутом состоянии лишь заднего края III грудного сегмента. Переоподы крепкие, с укороченными члениками и мощным вооружением из толстых длинных шипов. Проподит I переопода удлиненно-овальный, равен по длине карпо- и мероподиту, вместе взятым; на внутреннем дистальном углу карпоподита только один очень крупный шип, превышающий по длине проподит; у основания шипа имеется небольшая щетинка; остальные членики лишены вооружения. II—VII переоподы вооружены длинными крепкими шипами. Проподиты II и III переоподов несут по 4 мощных шипа по внутреннему краю; карпоподиты — с 5 мощными шипами и диагональным рядом длинных щетинок на наружной поверхности. IV—VII переоподы с более тонкими шипами и длинным коготком. Уроподы вентральные, короткие, одноветвистые, вооруженные щетинками.

Длина 2 мм.

Распространение. Арктический вид. Обнаружен в море Лаптевых ( $76^{\circ} 15' \text{ с. ш.}, 130^{\circ} 40' \text{ в. д.}$ ) и в северной части Восточно-Сибирского моря у о-ва Генриетты.

Экология. Найден на глубине 40—65 м при температуре воды  $-1.0$ — $-1.5^{\circ} \text{C}$  на серо-зеленом, коричневом и сером иле с камнями.

3 известных экземпляра этого вида утеряны.

## 14. Род CHELIBRANCHUS Mezhov, 1986

Межов, 1986 : 142—143.

Приводим диагноз рода по Б. В. Межову с изменениями.

Длина тела более чем в 4 раза превосходит его наибольшую ширину; ширина тела незначительно меняется на всем его протяжении, фронтальный выступ головы имеет прогиб по всей длине. I грудной сегмент длиннее II или III; V и VI грудные сегменты примерно равны между собой по величине, а если и не равны, то из них более крупный не V, а VI грудной сегмент; по морфологии V и VI грудные сегменты также не отличаются один от другого; переднебоковые части V грудного сегмента округлые, не образуют углов и выростов. Коксальные пластинки на I—IV переоподах примерно одинаковы по величине.

Плеотельсон округло-пятиугольный, без заднебоковых зубцов, длина его равна максимальной ширине или меньше ее.

Жгутик I антенны обычного строения или с частично слитыми члениками. Зубной отросток мандибулы сосцевидный; щупик 3-члениковый, нормально развит, I переопод состоит из удлинённых члеников; ширина карпоподита более чем в два раза уступает его длине, его дистальная щетинка примерно равна по длине проподиту, проподит примерно в 1.5 раза длиннее дактилоподита с когтем. Крышечка самки сильно расширена дистально, ее задний край имеет широкую и глубокую вырезку. Уроподы 2-члениковые, без экзоподитов; эндоподиты не палочковидные, а утолщенные; протоподит выступает за дистальный край плеотельсона.

Типовой вид *Chelibranchus canaliculatus* Mezhov, 1986.

В роде 3 вида, из них *Ch. brevicauda* (Menzies et George, 1972) описан из Перуанско-Чилийского желоба.

Типовой вид описан лишь по двум самкам, к тому же лишенных переоподов, за исключением их базиподитов. Поэтому Межовым при описании этого рода в качестве некоторых диагностических признаков, в частности строение переоподов, были включены признаки, характерные для «*Desmosoma*» *brevicula*, описанного из юго-восточной Пацифики (Menzies, George, 1972) и отнесенного Межовым к выделенному им роду. Предложения Межова о принадлежности к этому роду также *Desmosoma lineare* G. O. Sars явно основано на недоразумении, поскольку последний вид — типовой для рода *Desmosoma*. Нам представляется более вероятным отнести к роду *Chelibranchus* также описанный лишь по самке, и к тому же весьма неполно, высокоарктический вид *Mirabilicoxa fletcheri* Paul et George (1975). Этот вид сближает с *C. canaliculatus* строение головы с глубоким продольным желобком, форма I, II и V грудных сегментов, дистального членика уропода и щупика ногочелюстей, хотя форма эпиподита у обоих видов несколько иная.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА CHELIBRANCHUS  
ХОЛОДНЫХ И УМЕРЕННЫХ ВОД СЕВЕРНОГО ПОЛУШАРИЯ

- 1 (2). Последний грудной сегмент незначительно короче предшествующего; плеотельсон округло-пятиугольный, с широко закругленными боковыми краями . . . . . 1. *C. canaliculatus* Mezhov
- 2 (1). Последний грудной сегмент по медиальной линии вдвое короче предшествующего; плеотельсон пятиугольный, с прямыми боковыми краями . . . . . 2. *C. fletcheri* Paul et George

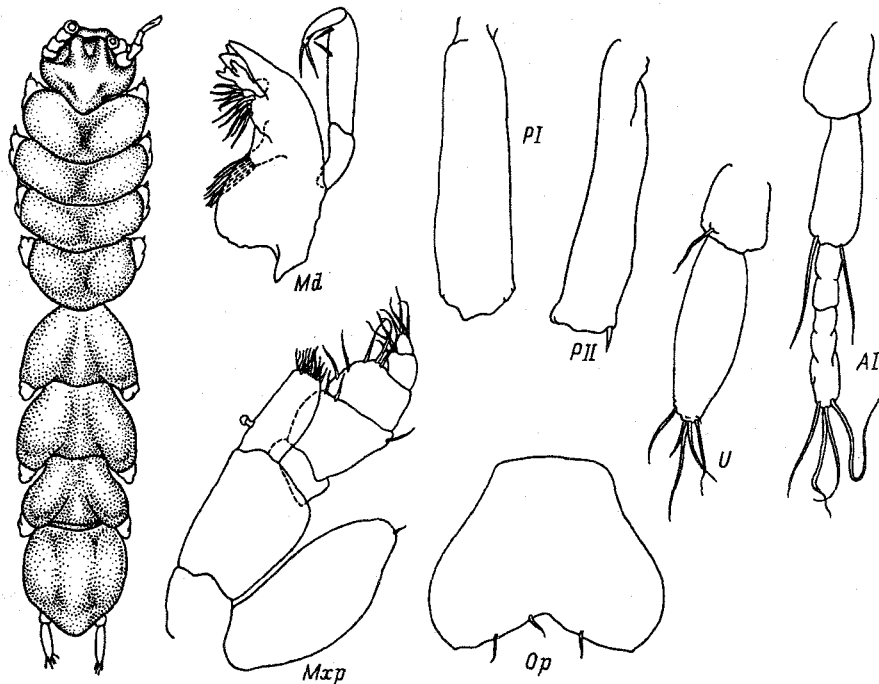


Рис. 180. *Chelibranchus canaliculatus* Mezhov. Самка, голотип. Внешний вид сверху, головные придатки, I антенна; уropод, базиподиты I и II pereоподов. (По: Межов, 1986).

### 1. *Chelibranchus canaliculatus* Mezhov, 1986 (рис. 180).

Межов, 1986 : 144—147, рис. 5.

Тело удлиненное, относительно стройное, его длина более чем в 4.4 раза превосходит максимальную ширину в области II грудного сегмента; тело отчетливо подразделяется на 2 отдела примерно равной длины и ширины широкими и глубокими треугольными выемками по бокам тела между IV и V грудными сегментами. В остальном боковые края в обеих половинах почти параллельны друг другу. Поверхность тела гладкая, без каких-либо скульптурных образований или покрова щетинок.

Голова относительно небольшая, неправильно ромбовидная, ее длина примерно в 1.3 раза меньше максимальной ширины в средней части и почти в 1.4 раза превышает длину переднего грудного сегмента; задний проксимальный выступ в медиальной половине головы глубоко погружен в I грудной сегмент примерно на четверть длины головы. Боковые края головы широкоокруглые; переднебоковые выросты небольшие, треугольные, заостренные; фронтальный выступ трапецевидный, его длина от основания антеннальных выемок составляет 1/3 всей длины головы; проксимальная ширина выступа примерно в 1.5 раза больше дистальной; боковые края выступа почти прямые, дистальный край с глубокой желобообразной выемкой.

Передний грудной сегмент относительно крупный, примерно в 1.25 раза шире головы и равен по ширине III грудному сегменту, будучи чуть уже II сегмента, он в 1.3 раза длиннее самого короткого II сегмента, незначительно длиннее III и чуть короче IV сегмента, который почти в 1.2 раза



уже предшествующего сегмента. Боковые края I—IV грудных сегментов широко закруглены. V и VI грудные сегменты самые длинные, примерно равны по длине, в 1.2 раза длиннее IV и в 1.1 раза длиннее VII грудного сегмента. Ширина сочленения IV и V сегментов в 3.5 раза меньше максимальной ширины тела; переднебоковые углы V грудного сегмента не только не образуют выростов, но даже не угловаты, а широко закруглены; заднебоковые части V—VII грудных сегментов заметно оттянуты назад в форме закругленных на конце широких выростов.

Единственный свободный брюшной сегмент сверху отчетливо виден. Плеотельсон умеренной величины, округло-пятиугольный, его длина равна максимальной ширине в средней части и составляет немного более шестой части от общей длины тела; боковые края широкоокруглые; заднебоковых углов нет, но имеются легкие, еле заметные вогнутости в месте выхода плеоподов; дистальная лопасть короткая, закругленная на конце.

I антенна немного короче головы; базальный членик неправильно овальной формы, заметно расширяется дистально, его максимальная ширина в дистальной трети в 1.3 раза меньше длины; 2-й членик удлинённый, в 1.4 раза длиннее базального; жгутик в 1.3 раза длиннее 2-го членика стебелька, состоит из 2 длинных члеников, базальный членик состоит из 1-го и 2-го члеников, слитых между собой с сохранившимися в виде насечек следами слияния; еще более длинный дистальный членик содержит остальные 4 слившихся со следами слияния между собой; на вершине дистального членика 3 длинные простые щетинки и 1 нитевидный сенсорный придаток. II антенны не сохранились.

Режущий край левой мандибулы с 3 крупными зубцами; подвижные пластинки с 4 зубцами, 1 из которых пальцевидный, с округлой вершиной; в зубном ряду 10 щетинок; зубной отросток сосцевидный, с пучком длинных тонких щетинок на дистальном конце; 2-й членик щупика вдвое длиннее базального или дистального, которые примерно равны в длину, дистальная треть его внутреннего края несет 2 шиповидные щетинки, дистальный членик с двумя апикальными простыми щетинками.

Эндит ногочелюсти с 1 ретинакулой; эпиподит в форме искривленного овала, равномерно суживающегося как к проксимальному, так и закругленному дистальному краям, его длина примерно в 2.2 раза больше максимальной ширины в средней части; 2-й членик щупика в 1.4 раза длиннее 3-го, у которого дистальная внутренняя лопасть почти не выражена, с сильно сглаженными зубцами; 4-й членик с еле заметно оттянутым дистальным внутренним углом; дистальный членик щупика в 1.55 раза короче предшествующего членика.

Большая часть переоподов не сохранились. От I и II переоподов остались лишь базиподиты. Длина базиподита I переопода в 4 раза, II переопода в 4.5 раза больше их ширины.

Абдоминальная крышечка самки своеобразной формы, сильно расширяется к дистальной трети, где ее ширина вдвое больше ее же ширины в месте приращения и почти в 1.5 раза превосходит ее длину по медиальной линии. Боковые края крышечки заметно вогнутые в проксимальной половине и широкозакругленные в дистальной; дистальный край с очень широкой и глубокой треугольной выемкой, которая делит дистальную половину на 2 округлые лопасти; на вершине каждой из лопастей имеется маленький, закругленный зубец.

Уропод относительно крупный, одночлениковый; протоподит округло-четырёхугольный, его длина в 1.1 раза превосходит наибольшую ширину в дистальной трети; эндоподит удлинённо-овальный, его длина в 2.7 раза

больше максимальной ширины в средней части и более чем в 2.2 раза превосходит длину протоподита.

Длина самки до 2.0 мм.

2 известных экземпляра (самки) хранятся в коллекциях Зоологического музея МГУ.

Распространение. Восточнотихоокеанский бореальный глубоководный вид. Тихий океан: залив Аляска, 57° 52' с. ш., 149° 02' з. д.

Экология. Нижнебатиальный вид. Обнаружен на глубине 1190 м.

## 2. *Chelibranchus fletcheri* Paul et George, 1975 (рис. 181).

*Mirabilicoxa fletcheri* Paul, George, 1975 : 166—168, fig. 1.

Тело уплощенное, удлинненное, с почти параллельными боковыми краями, с незначительными боковыми выемками между IV и V грудными сегментами, неотчетливо делящими тело на 2 примерно равные части. Длина тела в 4.5 раза превосходит его наибольшую ширину в задней трети V грудного сегмента и в 6.6 раз в задней части наиболее узкого IV сегмента. Поверхность тела гладкая.

Голова широкая, почти равна по ширине переднему грудному сегменту, ее ширина почти в 1.4 раза превосходит длину по медиальной линии; боковые края почти параллельны, лишь незначительно выпуклые; переднебоковые углы сильно оттянуты в треугольные тупозаостренные отростки, достигающие уровня основания медиальной вырезки лобного края. Фронтальный выступ относительно короткий и широкий, так что антеннальные выемки довольно узкие, хотя и глубокие; он полностью пересечен медиальным продольным понижением, по бокам которого образуются гребни; лобный край с полулунной медиальной выемкой.

Передний грудной сегмент слегка длиннее II сегмента; III сегмент шире и примерно в 1.33 раза короче самого узкого и длинного IV; V грудной сегмент по медиальной линии слегка длиннее III, но значительно больше и длиннее этого сегмента за счет сильного развития его заднебоковых частей, которые далеко вдаются назад, так что задний край этого сегмента сильно вогнутый, почти полукруглый. VI грудной сегмент по медиальной линии слегка короче IV; VII сегмент самый короткий, вдвое короче предшествующего. Коксальные пластинки на четырех передних сегментах хорошо развиты, их длина более чем вдвое превосходит ширину.

Плеотельсон в форме удлинненного пятиугольника, с прямым передним краем, с почти прямыми и параллельными друг другу боковыми краями, его длина примерно в 1.2 раза превосходит ширину; заднебоковые углы выражены, но широкие, почти округлые, не образуют зубцов или отростков; дистальная часть плеотельсона позади этих углов, треугольная, с тупозаостренной вершиной.

I антенна достигает дистального края 2-го членика II антенны, 5-члениковая; 2-й членик стебелька примерно равен по длине трем членикам жгутика, вместе взятым. II антенна почти в 2.5 раза длиннее I антенны, ее 10-члениковый жгутик в 1.5 раза длиннее дистального членика стебелька. Мандибулы не описаны и не изображены. Эндит ногочелюстей с 2 ретикулами; эпиподит удлинненный, суживается к острому дистальному концу, его длина примерно в 3.4 раза превышает ширину; наружный край слабо-выпуклый в дистальной трети, слегка вогнутый в средней и сильно выпуклый в проксимальной трети; апикальный членик щупика очень узкий.

I переопод относительно слабый, его карпо- и проподиты удлинненные, не расширены, шиповидные щетинки тонкие, мощных крепких шиповид-

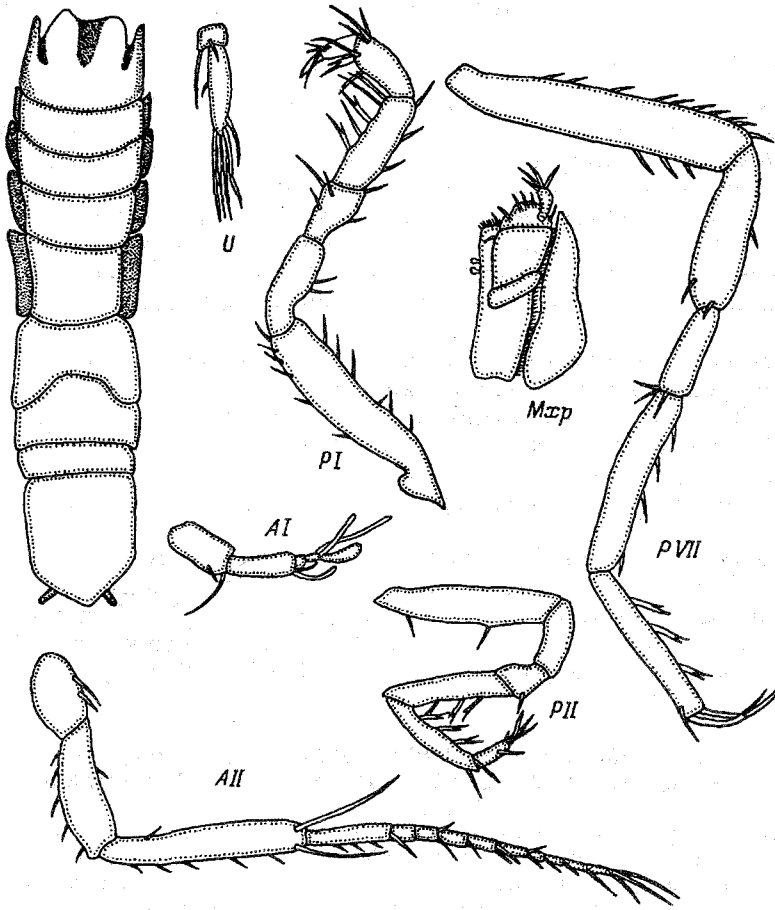


Рис. 181. *Chelibranchus fletcheri* Paul et George. Самка, голотип. Внешний вид сверху, головные придатки и конечности. (По: Paul, George, 1975).

ных щетинок нет. II переопод меньшего размера; базиподит в 2.5 раза длиннее исхиоподита; карпоподит менее чем в 2 раза длиннее мероподита; проподит равен по длине мероподиту и на обоих внутренних краях несет по 3 неравного размера двураздельные шиповидные щетинок. VII переопод длинный и тонкий; исхио- и мероподит вместе равны 0.8 длины базиподита; карпо- и проподит почти равны друг другу по длине; внутренний край проподита несет 3 неравные по размеру двураздельные шиповидные щетинок.

Плеоподы не описаны и не изображены. Уропод одноветвистый; эндоподит более чем в 5 раз длиннее короткого протоподита.

Длина самки, голотип, 3 мм.

Типовые экземпляры хранятся в Национальном музее США.

Распространение. Высокоарктический глубоководный вид. Северный Ледовитый океан: район ледника Флетчера,  $84^{\circ} 52' \text{ с. ш.} - 85^{\circ} 30.3' \text{ с. ш.}; 109^{\circ} 09' \text{ з. д.} - 110^{\circ} 27' \text{ з. д.}$

Экология. Нижнебатиальный вид. Обнаружен на глубинах от 1253 до 1740 м.

## 15. Род CHELATOR Hessler, 1970

Hessler, 1970 : 28.

I переопод крупный, образует своеобразную клешню; дактилоподит и увеличенный специализированный проподит вместе образуют подвижный палец, который противопоставлен неподвижному пальцу, образованному большой щетинкой на дистальном конце вентрального края карпоподита. Карпоподит I переопода увеличен, отчетливо оттянут у основания неподвижного пальца; вентральный край с очень маленькими щетинками, ни одна из которых не может рассматриваться в качестве добавочной щетинки. I грудной сегмент может быть слегка меньше или больше II или равен ему.

Плеотельсон у самки без заднебоковых углов, но у самца могут быть маленькие зубцы. Уроподы одноветвистые.

Подвижная пластинка мандибулы, как у *Prochelator*. Швы, ограничивающие 1-й членик ногочелюстного щупика, отчетливо изогнуты в латеральной части; боковой край 3-го членика, как у *Prochelator*. Лицевая поверхность головы с поперечным гребнем на лбу и с лобно-клипеальной бороздой.

Типовой вид рода *Desmosoma insigne* Hansen, 1916.

В роде известно 6 видов, из которых 3 вида обитают в пределах рассматриваемой акватории. *Ch. verecundus* Hessler, 1970 обнаружен в северной Атлантике южнее мыса Хатгерас, *Ch. chelatus* (Stephensen, 1915) — на шельфе Средиземного моря, а *Ch. striatus* (Menzies, 1962b) у берегов южной Африки.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА CHELATOR  
ХОЛОДНЫХ И УМЕРЕННЫХ ВОД СЕВЕРНОГО ПОЛУШАРИЯ

- 1 (2). V грудной сегмент очень широкий, его ширина вдвое превосходит длину, он значительно расширяется к передней трети, где его боковые края заметно выступают за пределы контуров тела ..... 1. *Ch. insignis* (Hansen)
- 2 (1). V грудной сегмент слабо расширен, почти квадратный, его ширина в 1.3—1.6 раза превосходит длину.
- 3 (4). V грудной сегмент слегка суживается кпереди; плеотельсон почти овальный, постепенно суживается к закругленному заднему краю; внутренний дистальный угол карпоподита I переопода, несущий подвижный коготь, значительно оттянут ..... 2. *Ch. vulgaris* Hessler
- 4 (3). V грудной сегмент слегка суживается кзади; плеотельсон округло-пятиугольный, с почти параллельными, слегка вогнутыми посередине боковыми краями; дистальный внутренний угол карпоподита I переопода, несущий подвижный коготь, не оттянут ..... 3. *Ch. stellae* Maljutina et Kussakin

1. *Chelator insignis* (Hansen, 1916) (рис. 182—184).

*Desmosoma insigne* Hansen, 1916 : 118—199, pl. XI, fig. 5a—5g; Гурьянова, 1932 : 63, табл. XXIII, 90; Gurjanova, 1933 : 418, 466; Menzies, 1962b : 163, fig. 50 c—e.

*Desmosomella insignis* Куцакин, 1965 : 138, 143.

*Chelator insignis* Hessler, 1970 : 63, 155—157, fig. 65, 66.

Тело самки удлинненное, слегка расширенное в области II—V грудных сегментов, его длина в 3.5—3.8 раза превосходит ширину в области II грудного сегмента.

Голова округло-ромбовидной формы, неширокая, значительно уже I грудного сегмента, ее ширина примерно в 1.2 раза превышает длину по медиальной линии; лобный край слегка выпуклый, переднебоковые углы головы

расположены примерно в средней части длины головы, небольшие заостренные.

I грудной сегмент немного уже, но в 1.2 раза длиннее последующего сегмента. IV грудной сегмент относительно короткий, с почти параллельными боковыми краями, он примерно равен по длине переднему грудному сегменту. V грудной сегмент очень крупный, с расширенными боковыми краями; его ширина вдвое превосходит длину, она наибольшая вблизи переднего края, кзади сегмент постепенно суживается; передний и задний края вогнуты посередине; переднебоковые углы слегка оттянуты вперед и заострены, каждый из них несет тонкую щетинку. У молодых особей переднебоковые расширения этого сегмента менее выражены.

Ширина плеотельсона слегка превосходит его длину и равна 0.66 ширины II грудного сегмента. Плеотельсон слегка расширяется кпереди, широко закруглен сзади; его боковые края несут по 4—5 щетинок. Коксальные пластинки на I—IV переоподах видны сверху, двулопастные, несут на I переоподе по крепкой щетинке, на остальных по более тонкой.

I антенна 5-члениковая, достигает середины 6-го членика стебелька II антенны; длина 2-го членика стебелька в 6.2 раза превышает его ширину, он в 2.4 раза длиннее 1-го членика. Длина жгутика равна 0.7 длины 2-го членика стебелька; 2-й и 3-й членики жгутика равны друг другу по длине, 1-й членик слегка более короткий.

Длина II антенны равна 0.39 длины тела; 5-й и 6-й членики стебелька составляют 0.47 всей длины антенны, их длина соответственно в 6.8 и 9.6 раза превышает ширину; 6-й членик в 1.2 раза длиннее 5-го; жгутик содержит 13 члеников.

Режущий край левой мандибулы с 3 зубцами, зубной ряд с 5 пильчатыми щетинками; 3-й членик щупика хорошо развит, с 2 крупными щетинками. Наибольшая ширина ногочелюстного щупика равна ширине базиподита; швы, отделяющие 1-й членик, сильно изогнуты; 3-й членик длинный, его длина по медиальной линии в 2 раза превосходит длину 2-го членика. Внутренняя пластинка ногочелюсти с 2 соединительными крючками.

I переопод крепкий; длина базиподита в 3.5 раза превосходит его ширину, которая в 1.1 раза превышает ширину последующих переоподов. Длина карпоподита в 1.5—1.7 раза превосходит его ширину, он слегка оттянут у основания когтя; дорсальный край дистально прямой с 1 слегка утолщенной щетинкой на дистальном конце; вентральный край вогнутый, с 1 маленькой щетинкой посередине и 3 маленькими дистальными щетинками, из которых крайняя длиннее остальных и равна  $\frac{2}{5}$  длины когтя. Длина проподита равна 1.0—1.2 длины карпоподита и в 2.8—3.2 раза превосходит ширину самого проподита; дорсальный край в проксимальной трети выпуклый, в остальной части прямой, с 1—2 маленькими дистальными щетинками; вентральный край прямой, с перепончатой каймой,

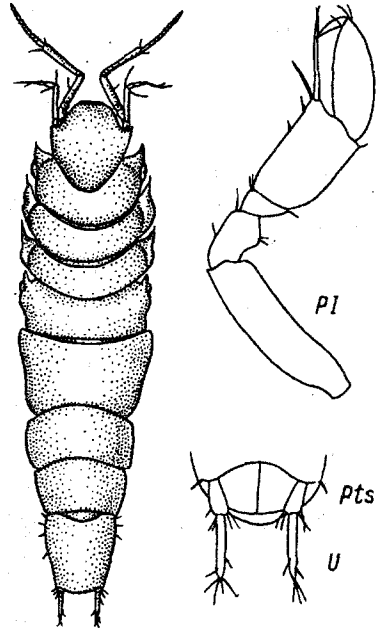


Рис. 182. *Chelator insignis* (Hansen). Самка. Внешний вид сверху, задняя часть брюшного отдела снизу и I переопод. (По: Hansen, 1916).

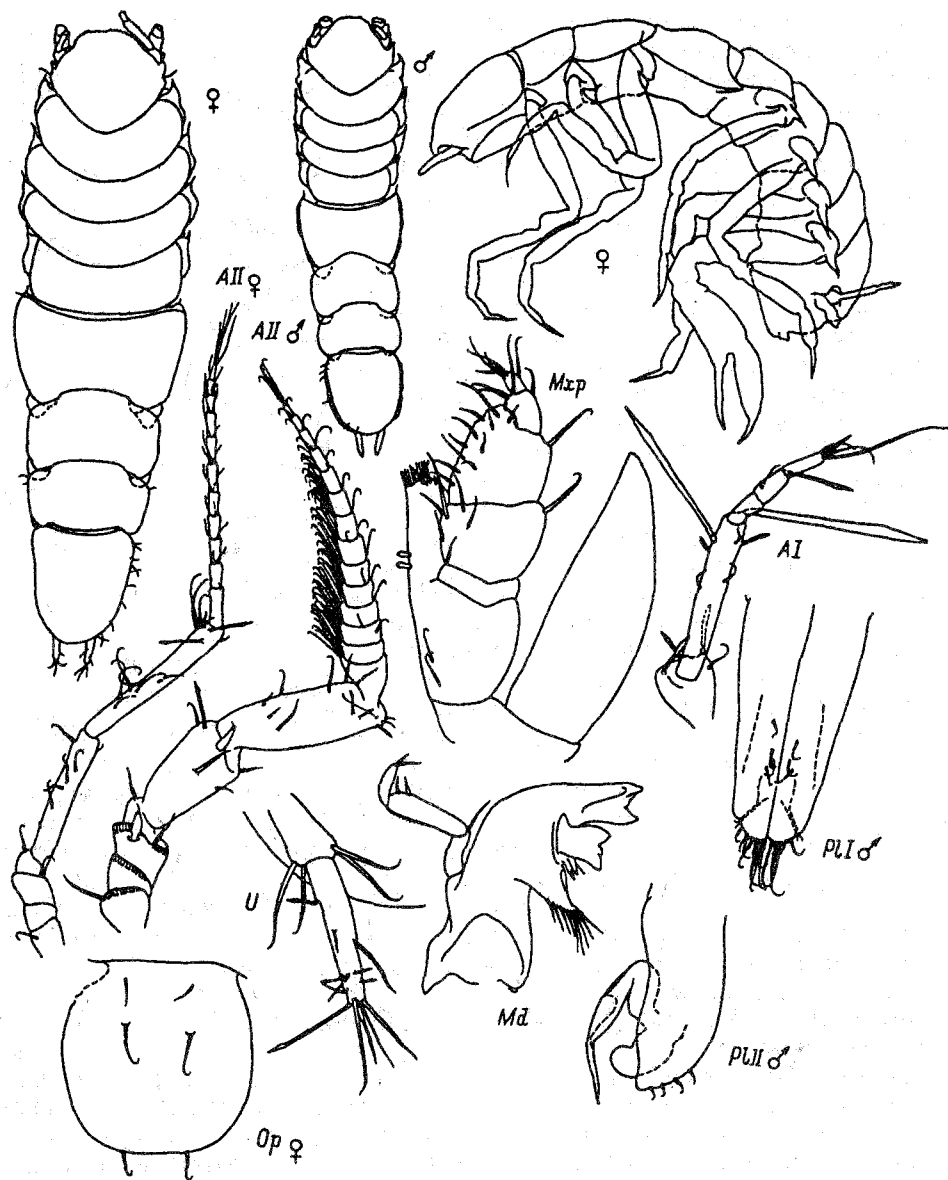


Рис. 183. *Chelator insignis* (Hansen). Внешний вид самца сверху, самки сверху и сбоку; головные придатки и конечности. (По: Hessler, 1970).

снабженной рядом из примерно 20 мелких щетинок. Длина дактилоподита равна 0.32—0.38 длины проподита.

Длина базиподита II переопода примерно в 3 раза превосходит его ширину. Карпоподит в 1.4—1.6 раза длиннее проподита, его длина в 2.8—3.5 раза превышает ширину; дорсальный край довольно прямой; ряд из 7—11 тонких дорсальных щетинок, начинаясь проксимально на латеральной стороне членика, постепенно достигает дорсального края на дистальном его конце, вентральный край несет ряд из 10—13 более крепких,

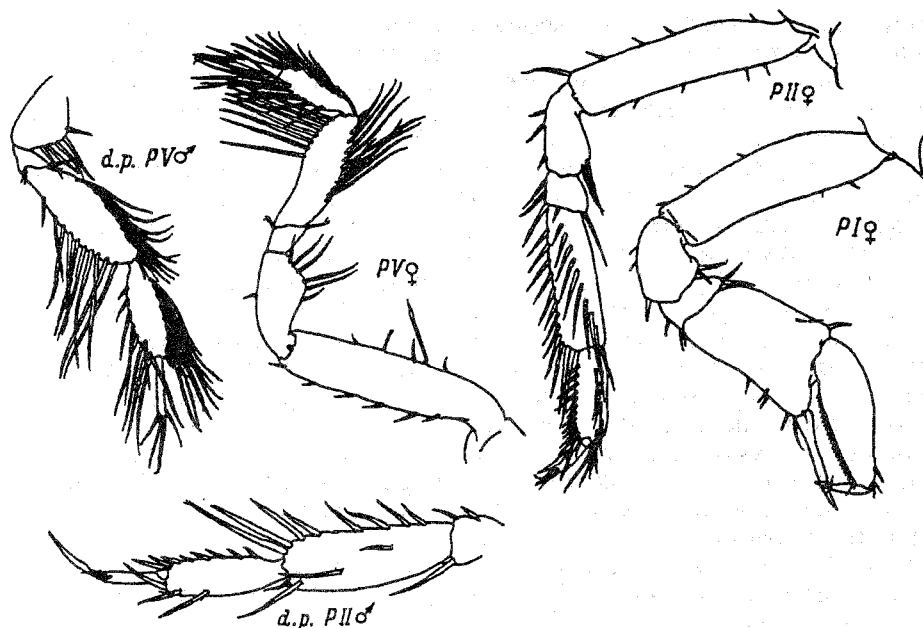


Рис. 184. *Chelator insignis* (Hansen). Переоподы. (По: Hessler, 1970).

дистально несущих волоски щетинок; щетинки вентрального края становятся более длинными и неравно раздвоенными по направлению к дистальному краю членика. Длина проподита в 2.8—3.5 раза превосходит его ширину; дорсальный ряд несет ряд из 4—9 длинных тонких щетинок, вентральный край — ряд из 9—13 тонких щетинок, из которых 2—3 дистальные довольно длинные. Длина дактилоподита равна 0.68—0.93 длины проподита, терминальный коготь крепкий, составляет примерно 1/3 всей длины членика.

Длина базиподита V переопода в 4.0 раза превышает его ширину. Длина карпоподита в 2.9 раза превосходит его ширину; дорсальный край несет 7—8 крупных щетинок, вентральный край сильно выпуклый в проксимальной части, несет 6—7 крупных щетинок. Проподит широкий, его длина в 3.3 раза превосходит ширину; дорсальный край несет примерно 8 длинных тонких щетинок, перемежающихся в средней части и у дистального конца ряда с более короткими щетинками; имеется также 9—10 крупных вентральных щетинок. Длина дактилоподита в 8.3 раза превосходит его ширину.

Длина II плеопода примерно равна его ширине, он расширен в средней части, боковые края плавно выпуклые, дистальный край очень слабо вогнут и несет 1 пару щетинок; на вентральной поверхности имеется несколько щетинок. Длина уропода равна около 0.4 длины плеотельсона; длина проподита в 1.7 раза превышает его ширину, он несет длинные дистальные щетинки; эндоподит в 1.9 раза длиннее протоподита, его длина в 4.9 раза превосходит ширину.

Длина половозрелой самки 2.8—4.1 мм.

У половозрелого самца кутикула сильнее обызвествлена, поверхность тела со значительно более сильно развитой сетчатой скульптурой. Лобная часть головы сильнее выдается вперед. Боковые края V—VI грудных сегментов и передние три четверти плеотельсона с узкой, легко повреждаемой

каймай. Задний край плеотельсона с медиальным углом. Передние коксальные лопасти на I—IV грудных сегментах более длинные, чем у самки.

II антенна у самца с более коренастыми члениками, 5-й и 6-й членики стебелька, вместе взятые, составляют 0.35 всей длины антенны; 3-й и 5-й членики несут по крепкой раздвоенной дистальной щетинке. Жгутик несет примерно 15 члеников, наиболее широких в его основании, где его ширина равна 0.67 ширины 5-го членика стебелька и 0.15 длины жгутика; дистальный конец каждого членика жгутика, за исключением немногих дистальных, густо усажен на вентральной стороне щетинками.

Дактилоподит II переопода очень длинный, в 1.3 раза длиннее самого членика. Длина проподита II переопода в 3.4—3.6 раза превосходит его ширину; вентральный край несет меньше более коротких щетинок, чем у самки; дорсальный край только с 3 щетинками. Карпоподит с более округлым дорсальным краем, несет только 4—5 дорсальных и также меньшее количество вентральных щетинок.

Коготь на дактилоподите V переопода более длинный, чем у самки, равен по длине самому членику; карпоподит более широкий, его длина только в 3.0 раза превосходит ширину; вентральный край несет большее количество щетинок.

Длина I плеопода вдвое превышает его ширину, он постепенно суживается к дистальному концу; боковые края прямые или чуть вогнутые по всей длине; латеральные лопасти узко закруглены, почти заострены, с едва выраженными, тупыми, направленными в стороны терминальными крючками. Медиальные лопасти заходят за латеральные лопасти на 0.07 длины всего плеопода, широко закруглены, дистальный край каждой из них с 4 длинными тонкими медиальными и 4—5 гораздо более короткими латеральными щетинками. На вентральной поверхности несколько длинных тонких щетинок, расположенных парами в неправильные продольные ряды.

Длина тела половозрелых самцов 2.1—2.2 мм.

Синтипы хранятся в коллекциях Зоологического музея в Копенгагене.

Распространение. Североатлантический глубоководный вид. Девисов пролив, к востоку от штата Нью-Джерси.

Экология. Нижнебатиально-верхнеабиссальный вид. Обнаружен на глубинах 1065—2626 м.

## 2. *Chelator vulgaris* Hessler (рис. 185).

Hessler, 1970: 158—160, fig. 67.

Тело удлинненное, относительно не очень стройное, его длина у самки в 3.8 раза превосходит наибольшую ширину в области II грудного сегмента; передняя половина тела заметно шире задней.

Голова неширокая, округло-шестиугольной формы, ее ширина в 1.23 раза превосходит длину по медиальной линии; оттянутых вперед лопастей позади антеннальных выемок нет; фронтальная лопасть нечетко отграничена от остальной части головы; передний край выпуклый. I грудной сегмент увеличен, в 1.4 раза длиннее последующего. IV грудной сегмент короткий, хотя немного длиннее предшествующего, суживается кзади. Ширина V грудного сегмента в 1.3 раза или даже больше превосходит его длину; боковые края его почти прямые или слегка выпуклые.

Плеотельсон сильно сводчато-выпуклый, его ширина примерно 0.6 ширины II грудного сегмента; он расширяется кпереди, боковые края выпуклые, задний край закруглен.



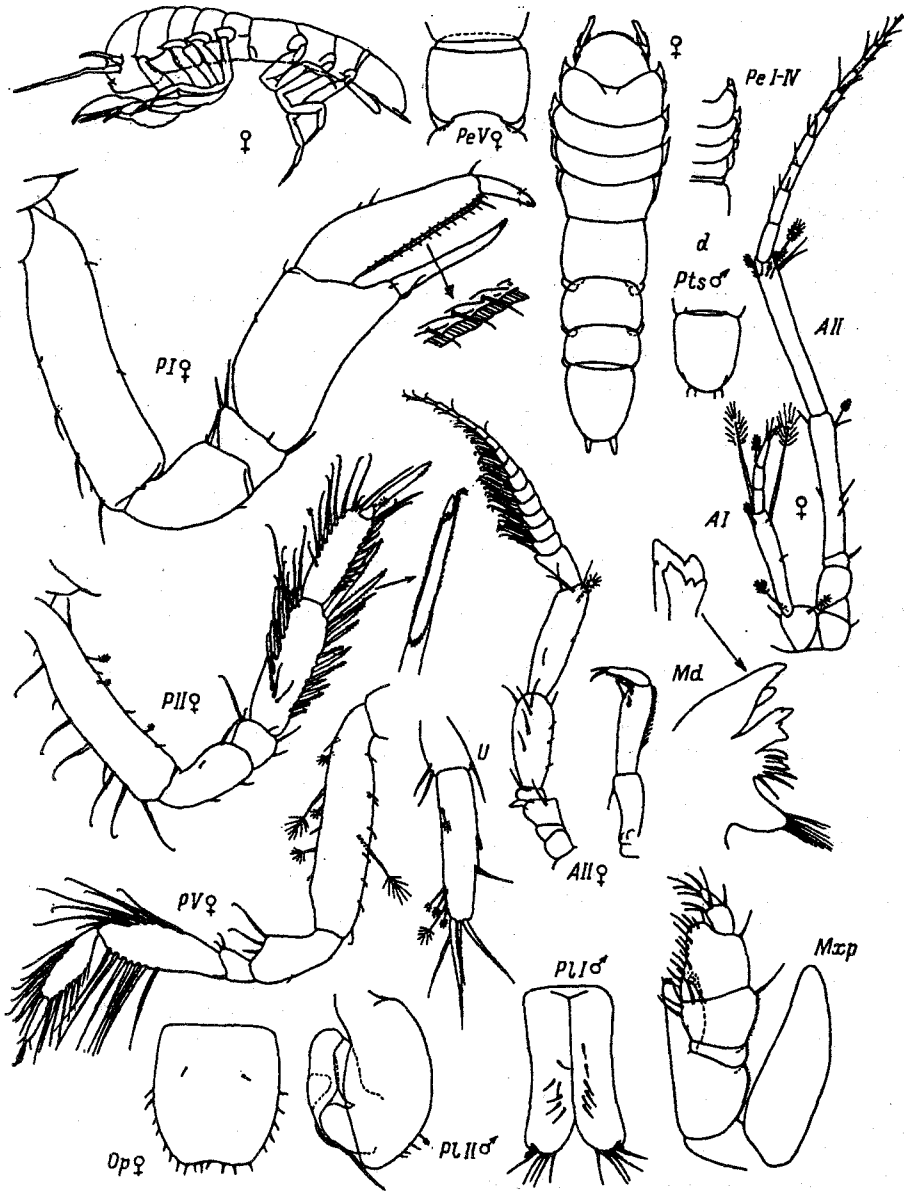


Рис. 185. *Chelator vulgaris* Hessler. Внешний вид самки сверху и сбоку; V грудной сегмент самки сверху; боковые части I—IV грудных сегментов самки; плеотельсон самца, вид сверху; головные придатки и конечности. (По: Hessler, 1970).

Коксальные пластинки на I—IV переоподах отчетливо 2-лопастные, с короткими острыми переднебоковыми выступами, несущими на конце тонкую щетинку.

I антенна достигает основания 6-го членика стебелька II антенны, состоит из 5 члеников. 2-й членик стебелька в 2.7 раза длиннее 1-го, его

длина в 5.7 раза больше ширины. Длина жгутика равна 0.7 длины 2-го членика стебелька; 1-й и 2-й его членики примерно равны по длине, 3-й членик немного более длинный.

Длина II антенны около 0.35 длины тела; 5-й и 6-й членики стебелька вместе составляют 0.47 всей длины антенны, их длина соответственно в 6.8 и 8.8 раза больше их ширины; 6-й членик в 1.2 раза длиннее 5-го; жгутик содержит 11 члеников.

Режущий край левой мандибулы с 3 зубцами, из которых наиболее дорсальный очень маленький. Зубной ряд содержит 5 зазубренных щетинок; зубной отросток с многочисленными терминальными щетинками; щупик хорошо развит, его 3-й членик с двумя крупными щетинками.

Ногочелюстной щупик равен по ширине базиподиту, его 3-й членик очень длинный, медиальная длина почти вдвое превышает длину 2-го членика; швы, ограничивающие 1-й членик, сильно изогнуты; внутренняя пластинка с 2 соединительными крючками.

Длина базиподита I переопода в 4.0 раза превосходит его ширину. Длина карпоподита вдоль вентрального края в 1.7—2.0 раза больше его дистальной ширины; он сильно оттянут у основания когтя; дорсальный край прямой в дистальной половине, с 1—3 маленькими щетинками; вентральный край вогнутый, с 4—7 маленькими щетинками, расположенными вдоль его дистальной половины, из которых расположенная у основания фиксированного когтя крупнее остальных; коготь изогнутый, неравно раздвоенный, достигает конца проподита. Длина проподита в 2.9—3.4 раза больше его ширины и равна длине вентрального края проподита; дорсальный край выпуклый в проксимальной трети и почти прямой на остальном расстоянии, с 1—2 маленькими щетинками в средней части; вентральный край прямой, с перепончатой каймой, сопровождаемой рядом из мелких щетинок, число которых достигает 27. Длина дактилоподита равна 0.35 длины проподита.

Базиподит II переопода тоньше переднего, его длина в 4.3—4.6 раза превосходит его ширину. Карпоподит широкий, его длина в 2.5—3.8 раза превосходит ширину; дорсальный ряд до 21 длинной тонкой щетинки начинается в своей проксимальной части на боковой поверхности, но постепенно смещается на дорсальный край по направлению к дистальному концу; вентральный край несет ряд до 20 крепких, снабженных в дистальной части мелкими волосками щетинок. Проподит широкий, его длина в 2.5—3.7 раза больше ширины; дорсальный край несет ряд до 13 длинных тонких щетинок; вентральный край отчетливо выпуклый, несет до 16 крепких с мелкими дистальными волосками щетинок, наиболее дистальные из которых значительно длиннее других. Длина дактилоподита равна 0.62—0.76 длины проподита.

Карпоподит V переопода широкий, его длина в 2.8—3.6 раза больше ширины; он несет 9—14 крупных дорсальных и 7—10 крупных вентральных щетинок. Проподит широкий, его длина в 2.5—3.7 раза больше ширины; дорсальный край несет 6—9 длинных тонких щетинок, с более короткой неравно раздвоенной щетинкой в средней части и у дистального конца ряда; вентральный край с 8—11 длинными тонкими щетинками. Длина дактилоподита в 6.0 раза больше его ширины.

Ширина II плеопода самки примерно равна его длине; он имеет широкий прямой базальный край; боковые края широковыпуклые; задний край слегка вогнутый; имеются многочисленные маленькие тонкие маргинальные щетинки.

Длина уropода равна 0.37 длины плеотельсона. Ширина протоподита в 1.3 раза больше его ширины; эндоподит в 2.6 раза длиннее протоподита, его длина в 4.4 раза больше ширины.

Длина яйценосной самки 2.7—4.2 мм.

У половозрелого самца передняя часть тела более узкая; тело сильнее уплощено дорсовентрально. Плеотельсон с тупыми заднебоковыми углами, расположенными на 0.8 расстояния от переднего конца плеотельсона. II антенна самца более крепкая, чем у самки; 3-й членик стебелька с толстой латеральной щетинкой; 5-й и 6-й членики стебелька вместе составляют 0.4 всей длины антенны; длина 5-го членика в 2.4 раза больше его ширины; 6-й членик в 1.2 раза длиннее 5-го членика, его длина в 3.4 раза больше ширины. Жгутик II антенны состоит из 15 члеников, нет резкой дифференциации на проксимальную и дистальную его части, длина 1-го членика равна 0.83 длины 5-го членика стебелька; 9 проксимальных члеников с вентральной стороны густо покрыты щетинками.

I плеопод самца очень широкий, дистально расширен и глубоко раздвоен посередине. Медиальная лопасть широко закруглена, заходит на 0.04 длины плеопода за боковую лопасть; каждая медиальная лопасть несет кайму из 7—8 небольших тонких щетинок и латеральнее их 3 значительно меньшие щетинки. Вентральная поверхность с несколькими щетинками.

Стилет II плеопода резко сужен в дистальной половине.

Длина тела самца 1.9—2.8 мм.

Типовые экземпляры хранятся в Национальном музее США в Вашингтоне. В коллекциях СНГ этот вид отсутствует.

Распространение. Западноатлантический глубоководный вид. Обнаружен в многочисленных местах западной части Атлантического океана от Северо-Американской котловины на севере до северной части Бразильской котловины (39° 26' с. ш., 00° 35' ю. ш.).

Экология. Абиссальный вид. Обитает на глубине 2496—4833 м.

### 3. *Chelator stellae* Malyutina et Kussakin, 1996 (рис. 186—187).

Malyutina, Kussakin, 1996: 251—252, fig. 53—66.

Тело относительно крепкое, удлинненно-овальное, его длина в 4.0 раза превосходит наибольшую ширину в области IV грудного сегмента.

Голова относительно небольшая, короткая, ее ширина у переднебоковых отростков почти в 1.5 раза превосходит длину; лобный край слабовыпуклый, переднебоковые углы оттянуты в небольшие треугольные заостренные отростки.

Ширина грудных сегментов постепенно увеличивается от I к IV сегменту, а затем вновь постепенно уменьшается кзади. I грудной сегмент чуть длиннее, но значительно уже II сегмента, равен по ширине задней части V грудного сегмента. III грудной сегмент значительно шире и чуть длиннее предшествующего; IV сегмент примерно такой же ширины и чуть длиннее III сегмента. Коксальные пластинки на I—IV сегментах не очень четко разграничены на переднюю и заднюю лопасти; передняя лопасть значительно более длинная, треугольной формы, спереди заострена, несет на конце крошечную щетинку, несколько более длинную на переднем сегменте. V грудной сегмент самый большой, трапецевидной формы, значительно суживается кзади, его длина по медиальной линии примерно в 1.33 раза превышает длину предшествующего сегмента; по бокам тела эта разница в длине еще больше, поскольку задний край V грудного сегмента очень сильно вогнут посередине, его боковые края слабо вогнуты; переднебоковые углы не

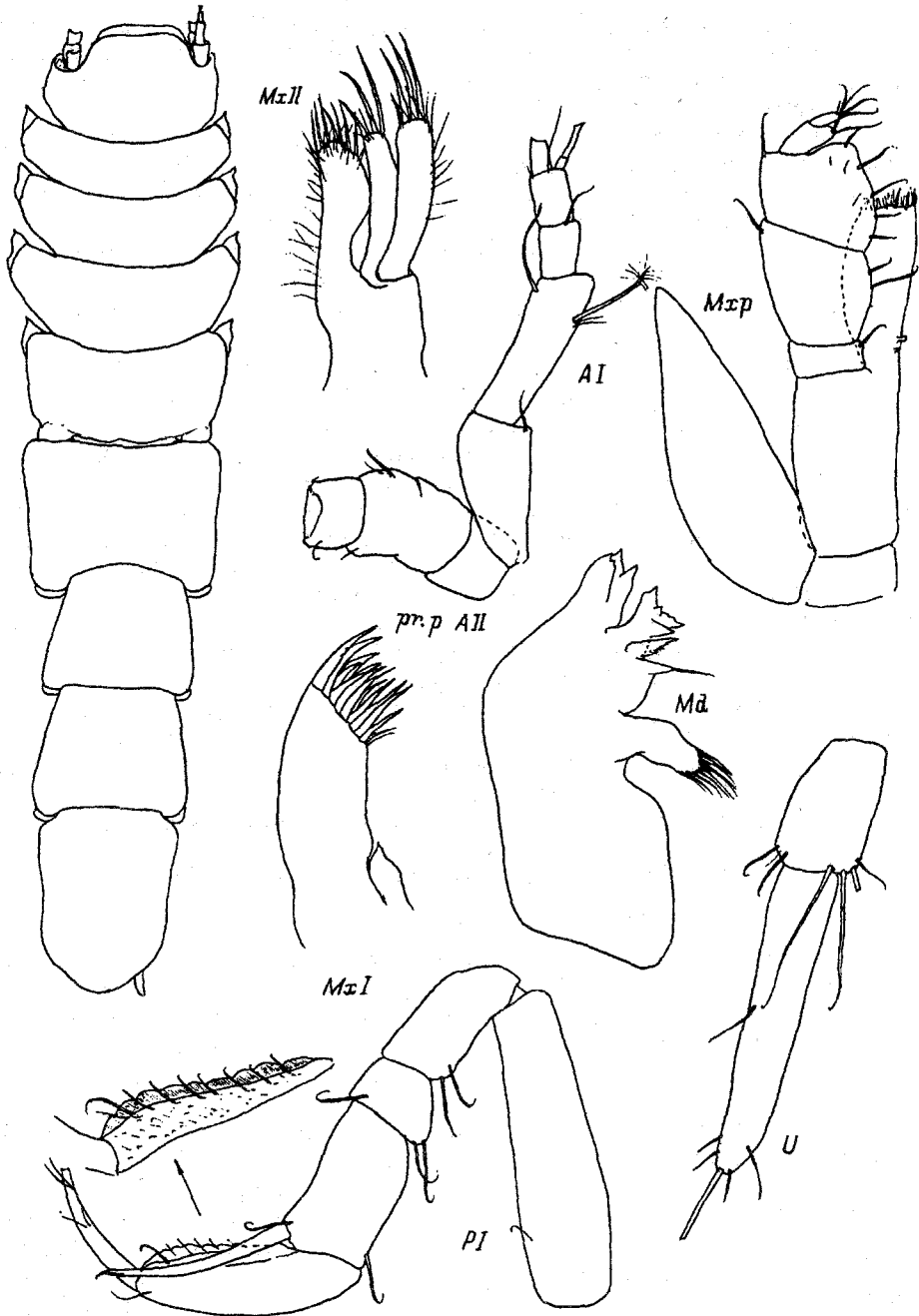


Рис. 186. *Chelator stellae* Maljutina et Kussakin. Голотип. Внешний вид сверху; головные придатки и конечности. (По: Maljutina, Kussakin, 1996).

оттянуты вперед. VI и VII грудные сегменты самые узкие; VI сегмент почти в 1.5 раза длиннее VII сегмента и заметно короче предшествующего.

Плестельсон относительно длинный, языковидной формы, со слабоогнутыми боковыми краями и широко закругленными заднебоковыми углами

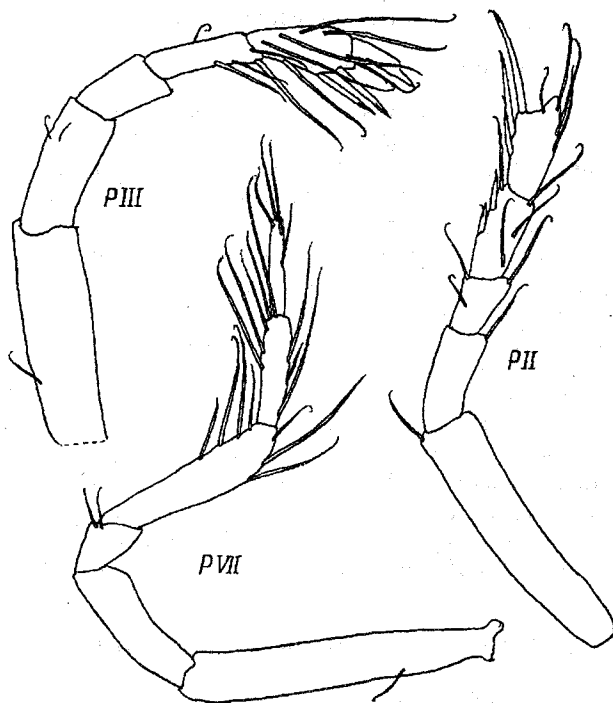


Рис. 187. *Chelator stellae* Malyutina et Kussakin. Голотип. Переоподы. (По: Malyutina, Kussakin, 1996).

и задним краем, его длина значительно превышает длину 2 задних грудных сегментов, вместе взятых, и немного менее чем в 1.5 раза превосходит его собственную ширину.

Режущий край мандибулы с 3 хорошо развитыми зубцами; подвижная пластинка широкая, с 3 четкими зубцами; зубной ряд содержит всего 2 очень широкие у основания конические, сильно видоизмененные щетинки; зубной отросток относительно тонкий и длинный, пальцевидный, его дистальный край несет 4 длинные щетинки. Дистальный внутренний угол 4-го членика ногоchelюстного шупика относительно незначительно оттянут; внутренний край эпиподита ногоchelюсти отчетливо вогнут посредине, наружный край сильновыпуклый. Двураздельная шиповидная щетинка на внутренней дистальной лопасти карпоподита I переопода очень длинная и относительно тонкая; рядом с ней находится небольшая простая щетинка. Внутренний край карпоподита II переопода несет 5 длинных шиповидных двураздельных щетинок.

Эндоподит уропода относительно длинный, его длина более чем в 5 раз превосходит ширину.

Длина тела 1.37 мм.

Единственный дефектный экземпляр, голотип хранится в коллекциях ЗИН РАН.

Распространение. Высокоарктический вид. Центральная часть Полярного бассейна: западный склон Канадской котловины, 74° 52' с. ш., 172° 14.3' з. д.

Экология. Верхнебатиальный вид. Обнаружен на глубине 325—340 м.

16. Род **PARADESMOSOMA** Kussakin, 1965

Кусакин, 1965: 131; Hessler, 1970: 29—30.

I переопод специализированный, типично хватательный, в виде своеобразной клешни наподобие *Eugerdella*, только карпоподит менее мощно развит, а проподит меньше суживается к дистальному концу; вентральный край карпоподита с рядом щетинок разного размера проксимальнее длинной и крепкой шиповидной щетинки, играющей роль неподвижного пальца клешни. II и III переоподы нормально развиты, обычного, сходного между собой строения, их карпо- и проподиты слабо расширены, несут немногочисленные щетинки, но исхиоподит несет по вентральному краю ряд характерных плавательных щетинок. IV переопод резко отличается от остальных наличием на вентральном крае исхио-, меро-, карпо- и проподита густого ряда щетинок с крепкой основной частью и тонкой, бичевидной дистальной, резко обособленными друг от друга; карпо- и проподит расширены. I грудной сегмент хорошо развит, обычно равен по длине II.

Плеотельсон без заднебоковых зубцов. Мандибулярный щупик более или менее редуцирован, трех- или двучлениковый. Уропод одноветвистый.

Типовой вид рода *Paradesmosoma conforme* Kussakin, 1965.

В роде 2 вида из северо-западной части Тихого океана.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА *PARADESMOSOMA*

- 1 (2). Мандибулярный щупик массивный, 3-члениковый; V и VI грудные сегменты примерно равной длины; базальный членик I антенны чуть длиннее 2-го членика ..... 1. *P. conforme* Kussakin
- 2 (1). Мандибулярный щупик тонкий, 2-члениковый; V грудной сегмент значительно длиннее последующего; базальный членик I антенны заметно короче 2-го членика ..... 2. *P. orientale* Kussakin

1. *Paradesmosoma conforme* Kussakin, 1965 (рис. 188—189).

Кусакин, 1965: 132—134, рис. 9—10.

Самка. Тело уплощенное, стройное, ширина 4 передних грудных сегментов заметно превышает ширину 3 задних. Длина тела в 4.8 раза превосходит его ширину (длина голотипа 3.27, ширина I грудного сегмента 0.68 мм).

Голова довольно короткая, ее длина заметно меньше ширины и несколько меньше длины 2 передних грудных сегментов, вместе взятых. II и III грудные сегменты примерно равной длины, I сегмент несколько короче их, IV сегмент несколько длиннее, но значительно уже III. Длина 3 задних грудных сегментов значительно превышает длину 4 передних; V сегмент несколько длиннее, VII значительно короче VI сегмента.

Плеотельсон удлинненно-овальный, с закругленными заднебоковыми углами, его длина почти в 1.5 раза превышает ширину. Коксальные пластинки I грудного сегмента спереди заострены, II сегмента тупо заострены, III и IV сегментов закруглены.

Антеннула состоит из 5 члеников; 2-й членик в 1.5 раза уже и несколько короче базального; 3-й членик немного длиннее 4-го, длина их обоих, вместе взятых, несколько превышает длину 2-го членика; 5-й членик очень короткий, втрое короче 4-го. Мандибулярный щупик массивный, 3-члениковый.

I переопод крепкий, хватательный, длина карпоподита немного больше его ширины, длина проподита в 2 с лишним раза превосходит ширину; на

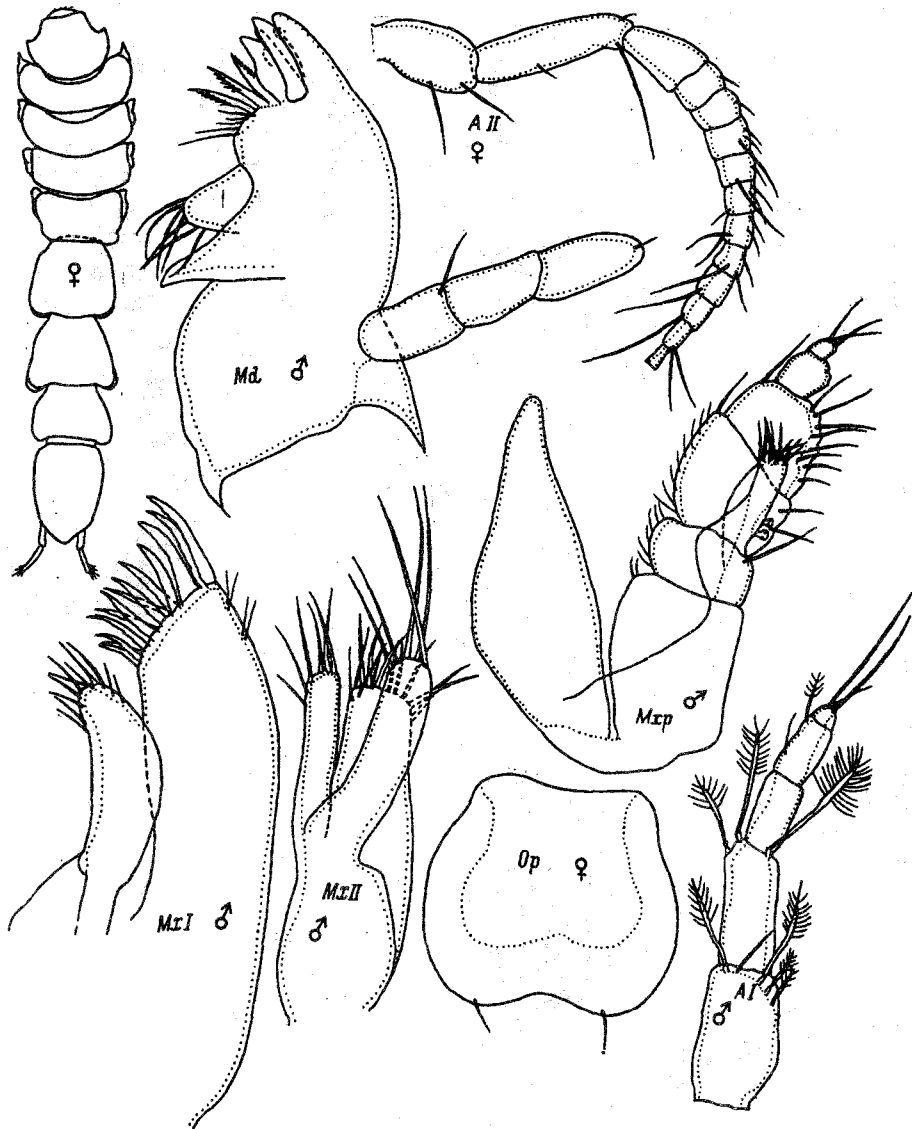


Рис. 188. *Paradesmosoma conforme* Kussakin. Самка, голотип. Внешний вид сверху; головные придатки. (По: Кусакин, 1965).

внутреннем крае карпоподита 3 крепких шипа и несколько щетинок. II переопод крепкий, его карпоподит и проподит немного расширены; длина карпоподита примерно в 2.5 раза превосходит его ширину, внутренний край его несет 5—7 крепких игловидных щетинок. IV переопод с сильно расширенными, уплощенными карпоподитом и проподитом; длина карпоподита примерно вдвое, проподита менее чем вдвое превосходит их ширину. V—VII переоподы с заметно расширенными карпоподитом и проподитом, несущими незначительное число длинных щетинок; длина карпоподита V переопода более чем вдвое превосходит его ширину.

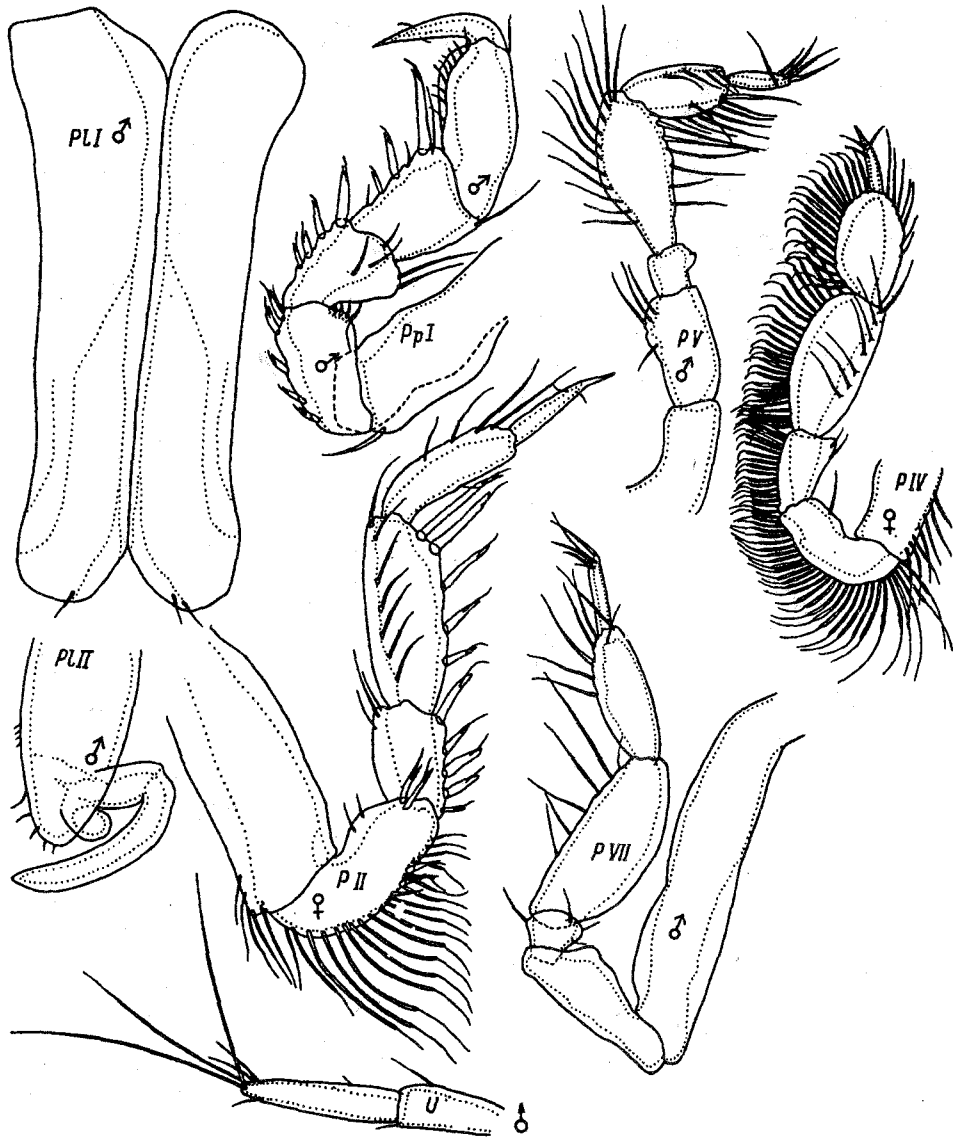


Рис. 189. *Paradesmosoma conforme* Kussakin. Самка, голотип и самец, аллотип. Грудные и брюшные конечности. (По: Кусакин, 1965).

Крышечка самки с широкой вырезкой на заднем крае, ее длина несколько меньше ширины. Эндоподит уропода примерно в 1.5 раза длиннее базального членика.

Самец внешне сходен с самкой, его II антенны заметно утолщены по сравнению с антеннами самки; I плеопод с закругленными дистальными краями. II плеопод довольно узкий, мужской придаток массивный, тупо заострен на конце.

Самка, голотип № 1/44705; самец, аллотип и 1 дефектный экземпляр хранятся в коллекциях ЗИН РАН.



Распространение. Западнотихоокеанский высокобореальный ламутский вид. Обнаружен в нижней части западно-камчатского шельфа.

Экология. Элиторальный вид. Обнаружен на глубинах 15—237 м. На илистом песке и песке.

2. *Paradesmosoma orientale* Kussakin, 1965 (рис. 190—191).

Кусакин, 1965 : 134—35, рис. 11—12.

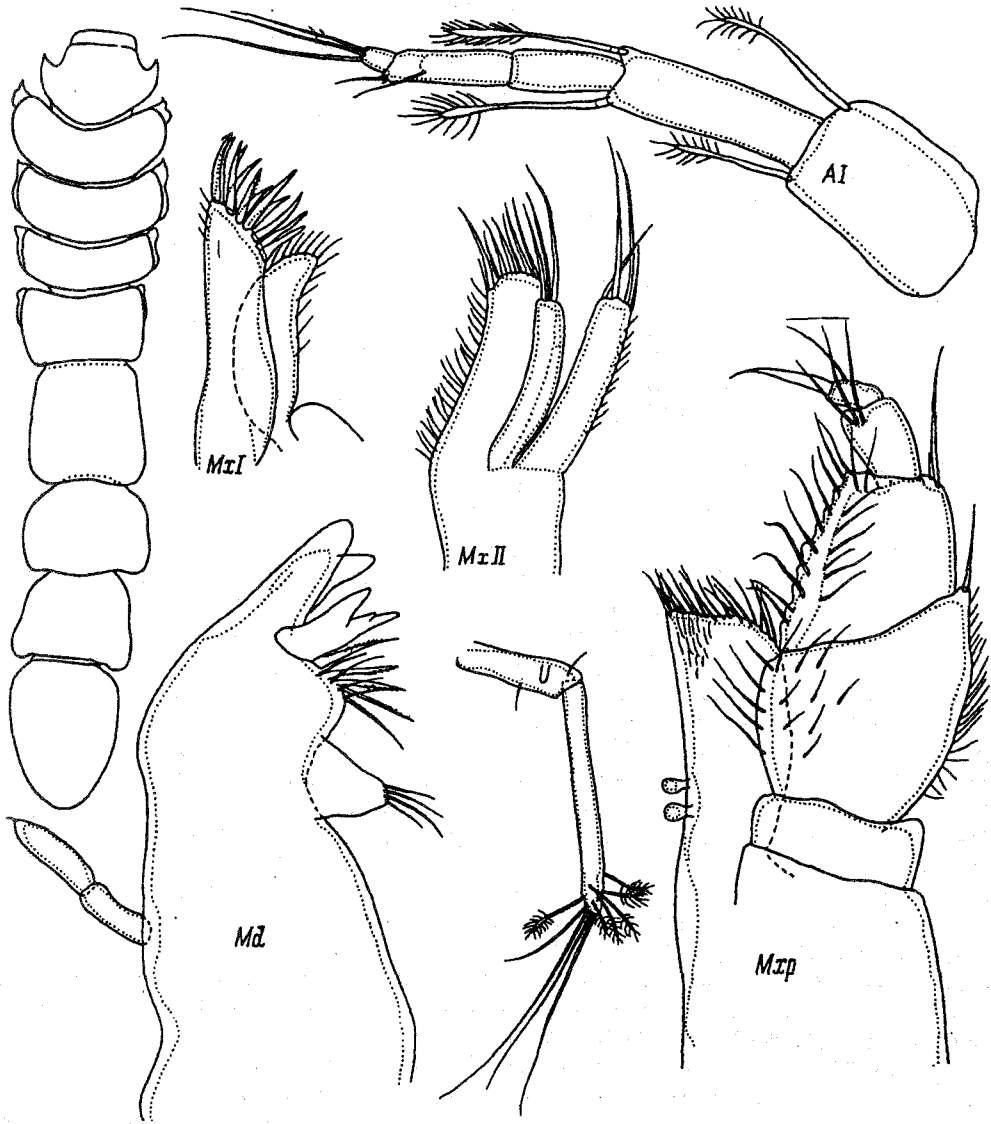


Рис. 190. *Paradesmosoma orientale* Kussakin. Самка, голотип. Внешний вид сверху, головные придатки и уropод. (По: Кусакин, 1965).

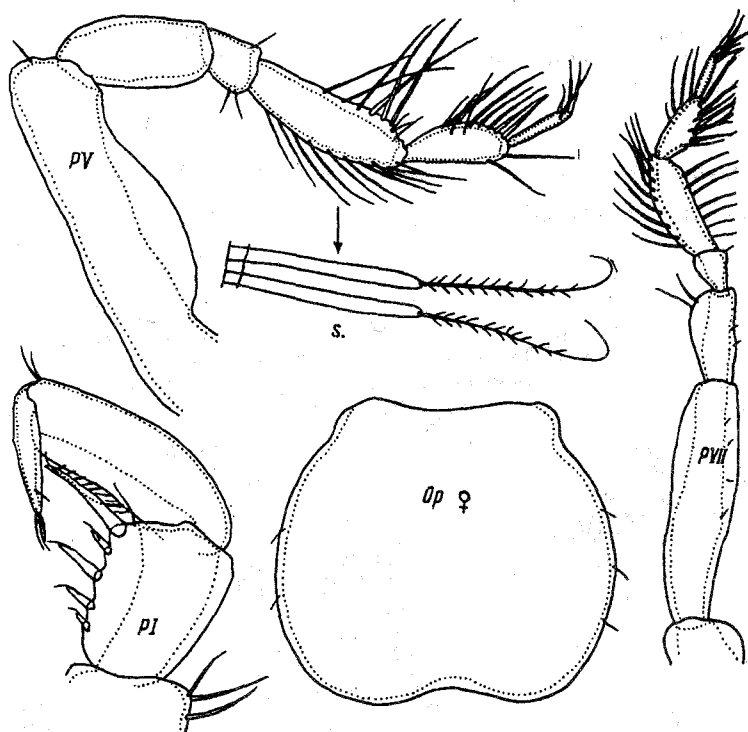


Рис. 191. *Paradesmosoma orientale* Kussakin. Самка, голотип. Переоподы и абдоминальная крышечка. (По: Кусакин, 1965).

Самка. Тело уплощенное, стройное, передние грудные сегменты несколько шире 3 задних. Длина тела примерно в 5 раз превосходит его ширину (длина голотипа 4.77 мм, ширина I грудного сегмента 0.96 мм).

Голова короткая, ее длина значительно меньше ширины и примерно в 1.5 раза больше длины I грудного сегмента. Последний хорошо развит, примерно такой же длины и несколько большей ширины, чем II сегмент; III грудной сегмент несколько уже и короче II, IV сегмент заметно уже, но в 1.5 раза длиннее III. Длина 3 задних грудных сегментов лишь несколько меньше длины 4 передних вместе с головой; V сегмент наиболее длинный, VI значительно короче V и заметно длиннее VII сегмента. Плеотельсон удлинненно-овальный, с закругленными заднебоковыми углами, его ширина примерно в 1.3 раза меньше длины. Коксальные пластинки I и II грудных сегментов спереди заострены, III и IV сегментов закруглены.

Антеннула состоит из 5 члеников; 2-й членик вдвое уже и несколько длиннее базального; 3-й членик заметно короче 4-го, длина их обоих, вместе взятых, значительно превышает длину 2-го членика; 5-й членик очень короткий, почти в 4 раза короче 4-го членика. Мандибулярный щупик, по-видимому, 2-члениковый.

I переопод крепкий, хватательный, длина карпоподита значительно превышает его ширину, длина проподита почти втрое превосходит его ширину; на внутреннем крае карпоподита 5 крепких шипов, из них наиболее длинный расположен на внутреннем дистальном углу. II переопод крепкий, длина карпоподита почти в 2.5 раза превосходит его ширину, внутренний край его несет 6—7 крепких игловидных щетинок. IV переопод

с сильно расширенными, уплощенными карпоподитом и проподитом; длина карпоподита почти в 2.5 раза, проподита менее чем в 2 раза превосходит их ширину. V—VII переоподы со слабо расширенными карпоподитом и проподитом, несущими незначительное число длинных щетинок; длина карпоподита V переопода почти втрое превосходит его ширину.

Крышечка самки с неглубокой, но широкой вырезкой на заднем крае, ее длина значительно меньше ширины. Эндоподит уропода более чем в 1.5 раза длиннее базального членика.

Самка, голотип № 1/44707 и 7 паратипов, тоже все самки, хранятся в коллекциях ЗИН РАН.

Распространение. Западнотихоокеанский высокобореальный вид. Северо-западная часть Японского моря от зал. Петра Великого на юге до Татарского пролива на севере; Охотское море: западно-камчатский шельф и у входа в Пенжинский зал.

Экология. Элиторальный вид. Обитает на глубинах 95—111 м на илисто-песчаном грунте.

#### 17. Род TORWOLIA Hessler, 1970

Hessler, 1970 : 30.

I переопод небольшой, в форме ложной клешни; карпоподит широкий, но короткий; проподит сильно увеличен; дактилоподит завернут вниз и противопоставлен вентральному краю проподита; вооружение из щетинок слабое. I грудной сегмент уменьшен в размере. II переопод увеличен, равно как и II грудной сегмент.

Типовой вид *Torwolia subchelatus* Hessler, 1970.

Описавший этот род в своей ревизии сем. Desmosomatidae Хесслер (Hessler, 1970), отметив, что это единственный род в данном семействе, I переопод которого в форме ложной клешни, тем не менее рассматривает его положение в семействе как неопределенное (Subfamily Incertae Sedis). Один из аргументов в пользу такого предложения Хесслер видит в строении неопisanного им вида сем. Desmosomatidae из побережья западной Африки, который по строению переоподов представляет собой как бы промежуточный между *Torwolia* и довольно примитивными Desmosomatidae. Все же, по-видимому, правильнее было бы относить род *Torwolia* к самостоятельному подсем. Torwoliinae.

В роде 2 глубоководных вида, оба описаны из северо-западной Атлантики.

#### ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА TORWOLIA ХОЛОДНЫХ И УМЕРЕННЫХ ВОД СЕВЕРНОГО ПОЛУШАРИЯ

- 1 (2). II переопод относительно массивный, длина его проподита менее чем в 2 раза превосходит его ширину, карпоподита лишь в 1.9—2.0 раза ширину этого членика ..... 1. *T. subchelatus* Hessler  
2 (1). II переопод относительно более стройный, длина его проподита и карпоподита более чем в 2 раза превосходит их ширину ..... 2. *T. creper* Hessler

1. *Torwolia subchelatus* Hessler, 1970 (рис. 192—193).

Hessler, 1970 : 174—177, fig. 76, 77.

Тело самки сильно удлиненное, его передняя половина незначительно шире задней; длина в 4.9 раза превосходит ширину II грудного сегмента.

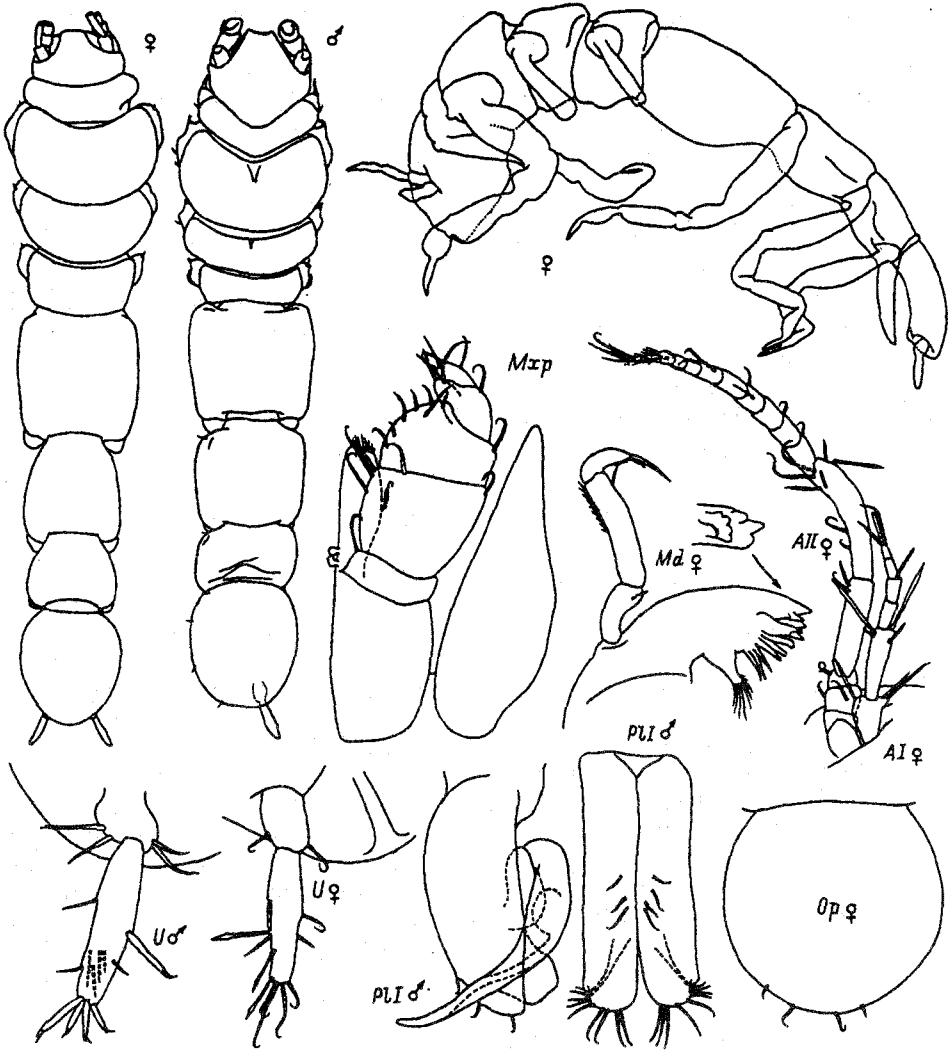


Рис. 192. *Torwolia subchelatus* Hessler. Внешний вид самки сверху и сбоку, самца сверху; головные придатки и брюшные конечности. (По: Hessler, 1970).

Голова у самки относительно короткая, ее переднебоковые углы по бокам антеннальных выемок не оттянуты вперед, узко закруглены. Фронтальная лопасть трапецевидная, суживается к почти прямому лобному краю.

Передний грудной сегмент значительно уменьшен в размерах, значительно уже II сегмента, а длина равна 0.47 его длины. II грудной сегмент большой, утолщенный, в 1.4 раза длиннее III. IV грудной сегмент короткий, его ширина в 2.5 раза больше длины. V грудной сегмент очень длинный, его длина равна ширине, он заметно суживается кпереди, боковые края плавно выпуклые. VI грудной сегмент также довольно длинный.

Длина плеотельсона в 1.2 раза больше его ширины, которая равна 0.71 ширины II грудного сегмента.

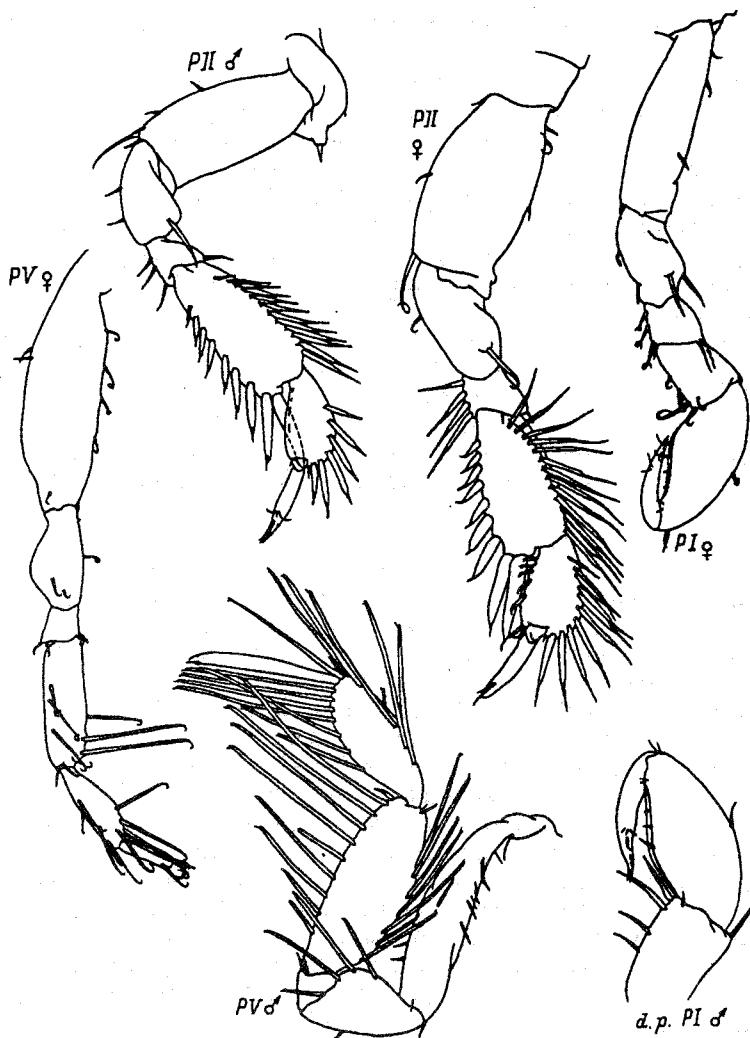


Рис. 193. *Torwolia subchelatus* Hessler. Переоподы самца и самки. (По: Hessler, 1970).

Коксальные пластинки на I—IV переоподах не оттянуты вперед; каждая из них несет на переднем конце одну маленькую щетинку. I антенна достигает уровня 1/4 расстояния вдоль 6-го членика стебелька II антенны, состоит из 6 члеников. 2-й членик стебелька в 1.7 раза длиннее 1-го, его длина в 3.5 раза превосходит ширину. Жгутик в 1.2 раза длиннее 2-го членика стебелька; длина члеников постепенно уменьшается от проксимального к дистальному. II антенна равна 0.32 длины тела; 5-й и 6-й членики стебелька вместе составляют 0.43 всей длины антенны; жгутик состоит из 12 крепких члеников.

Режущий край левой мандибулы с 4 зубцами; зубной ряд из 6 зазубренных щетинок; шупик хорошо развит.

Ногочелюстной шупик несколько шире базиподита; медиальная длина 3-го членика в 1.1 раза длиннее 2-го, дистальный конец последнего членика

слегка 2-лопастной. Внутренняя лопасть ногочелюсти с 2 соединительными крючками.

Длина базиподита I переопода в 3 раза больше ширины. Карпоподит небольшой, его длина по вентральному краю равна 0.44 длины проподита; дорсальный край выпуклый, с 1 маленькой дистальной щетинкой; вентральный край прямой, с 6 щетинками разного размера. Проподит расширен, его длина в 2.4—2.6 раза больше ширины; дорсальный край плавно выпуклый с 1 маленькой щетинкой в средней части и 2 такими же в дистальной; вентральный край с каймой, выпуклый в проксимальной части и вогнутый в дистальной, с неправильным рядом редких щетинок. Дактилоподит с тупой вершиной, его длина равна 0.53—0.55 длины проподита; вентральный край окаймлен в проксимальной части.

Базиподит II переопода в 1.5 раза шире базиподита I переопода; его длина в 2.4 раза больше ширины. Длина карпоподита в 1.9—2.0 раза превосходит его ширину; дорсальный ряд из 11—14 дистально опущенных щетинок, начинающихся проксимально на латеральной стороне членика, но постепенно изгибающихся к дорсальному краю; вентральный край с оттянутой дистальной частью, несет ряд из 9—11 очень толстых неравно раздвоенных щетинок. Проподит очень широкий, его длина всего в 1.7—1.9 раза превосходит ширину; дорсальный край несет ряд из 9—10 щетинок, длина которых возрастает в дистальном направлении, они опущены вблизи вершины; вентральный ряд из 6 коротких толстых щетинок, дистальнее которых есть 1 тонкая щетинка; между 5-й и 6-й щетинками имеется промежуток. Длина дактилоподита равна 0.85—0.88 длины проподита.

Базиподит V переопода широкий, его длина в 3.2—3.6 раза больше ширины. Карпоподит с 3 крупными вентральными и 1—3 более мелкими дорсальными щетинками, его длина в 2.5—3.2 раза превосходит ширину. Проподит с 4—5 вентральными щетинками; дорсальный край с 3 довольно короткими тонкими щетинками и более короткими раздвоенными щетинками в средней части и в конце ряда; его длина 2.3—3.0 раза больше ширины. Длина дактилоподита в 5.2 раза превосходит его ширину.

II плеопод полукруглый, его ширина лишь слегка превышает длину; он несет несколько маленьких маргинальных щетинок.

Уропод одноветвистый, его длина равна 0.45 длины плеотельсона; длина протоподита в 1.5 раза превосходит его ширину, которая примерно равна как в проксимальной, так и в дистальной части членика; длина эндоподита в 4.0 раза превосходит его ширину и в 2.1 раза больше длины проподита.

Половозрелый самец незначительно отличается от самки. Кутикула у самца сильнее обызвествлена; IV грудной сегмент короче, его ширина в 3.7 раза больше длины. V—VII переоподы более широкие; переднебоковые углы V сегмента сильнее развиты; плеотельсон шире закруглен сзади. Коксальные пластинки на I—IV переоподах более острые, каждый с крепкой неравно раздвоенной щетинкой. Проподит II переопода более тонкий, его длина в 2.4 раза больше ширины; дорсальный край с 6 крупными щетинками; вентральный край с каймой и 4 маленькими щетинками вдоль проксимальной половины и двумя дистальными.

I плеопод равной ширины на всем протяжении, его длина в 2.4 раза больше ширины; медиальные лопасти заходят за отчетливые латеральные лопасти на 0.08 длины плеопода, каждая из них несет по 5 крупных медиальных и по 4 более мелкие латеральные щетинки. Многочисленные крупные щетинки на уропode толстые и неравно раздвоенные.

Длина тела яйценосной самки 1.8 мм, половозрелого самца 1.7 мм.

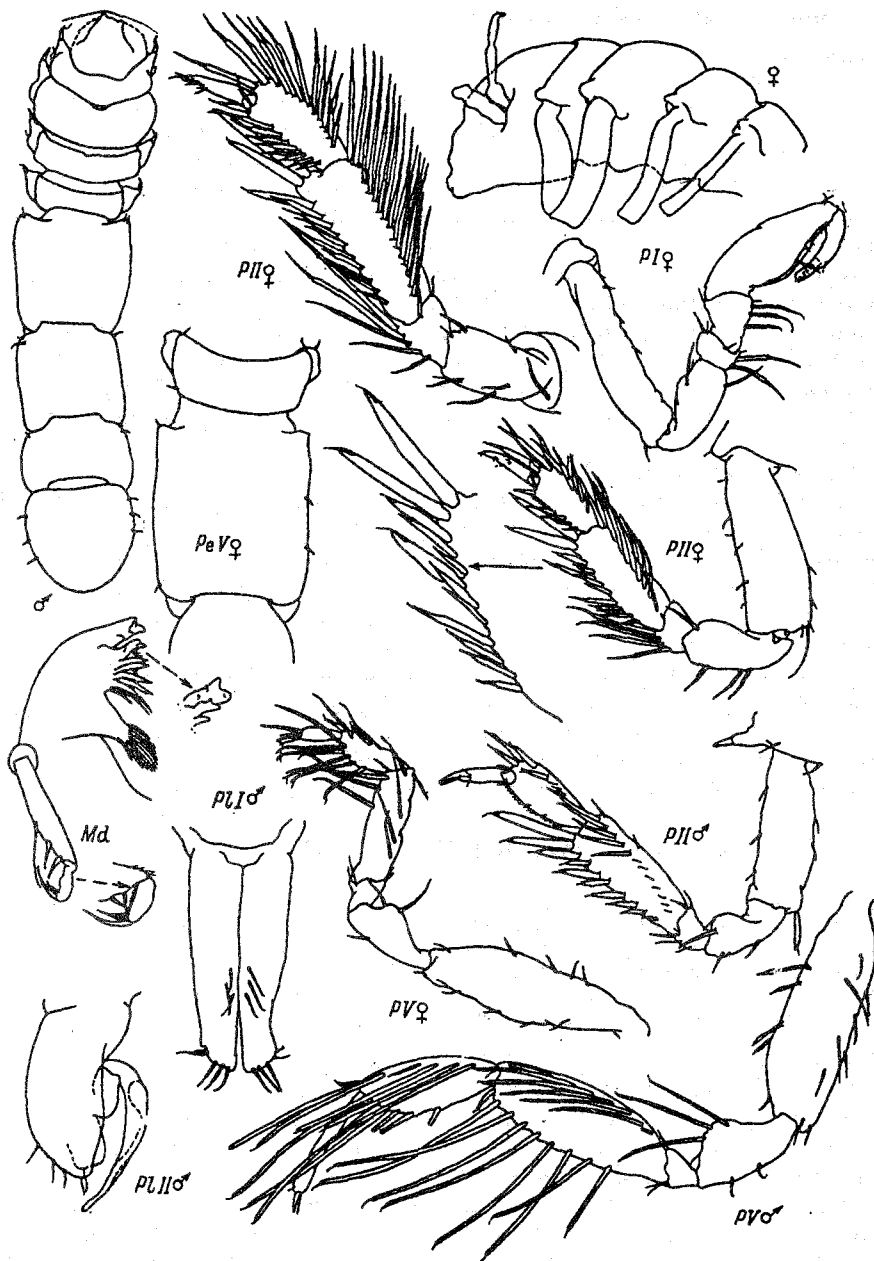


Рис. 194. *Torwolia creper* Hessler. Внешний вид самца сверху; передняя часть тела самки, вид сбоку; IV и V перепониты самки, вид сверху; головные придатки и конечности. (По: Hessler, 1970).

Типовые экземпляры хранятся в коллекциях Национального музея США в Вашингтоне. В коллекциях СНГ этот вид отсутствует.

Распространение. Североатлантический глубоководный вид. Северо-западная часть Атлантического океана от  $32^{\circ} 16'$  с. ш. до  $37^{\circ} 59'$  с. ш.

Экология. Абиссальный вид. Обитает на глубинах 2000—5100 м.

## 2. *Torwolia creper* Hessler, 1970 (рис. 194).

Hessler, 1970 : 177—179, fig. 78.

Установивший этот вид Хесслер считает его настолько сходным с *T. subchelatus* Hessler, что не дал полного его описания, а ограничился лишь рисунками и некоторыми дополнительными замечаниями.

Тергум V грудного сегмента у *T. creper* более удлинён, чем у *T. subchelatus*, его длина в 1.1 раза превосходит ширину. I антенна также более длинная. Наиболее дистальные щетинки на левой мандибуле тонко зазубрены; зубной отросток с более многочисленными щетинками, которые шире распространены вдоль вершины отростка.

II переопод заметно более тонкий; длина проподита в 2.2 раза, карпоподита в 2.6—2.7 раза больше их ширины. Вентральный край карпоподита с большим количеством (16) щетинок разной величины. Вентральная щетинка на мероподите длиннее. Длина базиподита в 2.9 раза больше его ширины.

Длина тела самок 1.7—2.3 мм.

Самец *T. creper* отличается от самца *T. subchelatus* тем, что переднебоковые углы V грудного сегмента более острые. Плеотельсон несколько сильнее суживается. На дорсальном крае карпо- и проподита II переопода более половины щетинок (проксимальные члены ряда) намного меньше остальных.

Длина тела 1.5 мм.

Типовые экземпляры хранятся в Национальном музее США в Вашингтоне. В коллекциях СНГ этот вид отсутствует.

Распространение. Североатлантический глубоководный вид. Северо-западная часть Атлантического океана от 34° 46' с. ш. до 38° 33' с. ш.

Экология. Абиссальный вид. Обитает на глубинах от 3753 до 5100 м.

## XIV. Сем. MACROSTYLIDAE Hansen, 1916

*Desmosomidae* G. O. Sars, 1899 : 118 (partim); Barnard, 1920 (partim).

*Macrostylini* Hansen, 1916 : 74; Wolff, 1956 : 98.

*Macrostylidae* Гурьянова, 1932 : 47 (partim: только п/сем. *Macrostylinae*); Gurjanova, 1933; Бирштейн, 1963 : 65 (partim: только п/сем. *Macrostylinae*).

*Macrostylidae* Menzies, 1962a : 47; 1962b : 127—128; Wolf, 1962 : 90—91; Бирштейн, 1970 : 1302; Межов, 1988 : 983—994; 1992 : 69.

Тело более или менее значительно удлинённое, его длина в 3—4 раза превосходит ширину; оно не очень резко разделено между III и IV грудными сегментами, так что 3 передних грудных сегмента образуют несколько расширенную почти четырехугольную секцию с частично слитыми или ограниченно подвижными сегментами; боковые края этой секции образуют почти непрерывную выпуклую линию, реже края этих сегментов заострены. 4 задних грудных сегмента отличаются по форме от передних, весьма подвижно сочленены друг с другом. Все брюшные сегменты слиты с более или менее удлинённо-прямоугольным плеотельсоном; анальное отверстие отделено от жаберной полости и расположено в продольной выемке, простирающейся до конца плеотельсона.

Глаз нет. I антенны короткие, состоят из 1—5 члеников, у самцов с большим количеством чувствительных придатков и иногда толще, чем у самок. Стебелек II антенны состоит из 3 коротких и 2 длинных члеников, чешуйка отсутствует. Мандибула с частично редуцированным зубным отростком, который почти заострен и усажен на вершине щетинками; щупик



отсутствует. Базиподит ногочелюсти длинный, его длина более чем вдвое превосходит ширину, его внутренняя лопасть удлинённая; медиальные членики щупика расширены, 4-й и 5-й членики маленькие; эпиподит длинный.

Все переоподы ходильные. III переоподы приспособлены для копания, с большим количеством щетинок. IV переопод короче остальных.

I плеопод самца длинный и узкий; крышечка самки удлинённая, с длинными перистыми щетинками на дистальном конце. Уроподы одноветвистые.

До самого последнего времени в семействе значился всего 1 род *Macrostylis* Sars, 1864, но недавно (Brandt, 1992) был описан 2-й род, *Desmostylis* Brandt с одним антарктическим видом, отличающийся от *Macrostylis* главным образом строением переоподов, которые сходны с таковыми у представителей другого семейства, *Desmosomatidae*. Кроме того, у *Desmostylis* голова в средней части слита с передним грудным сегментом. Однако одноветвистый уропод, форма I антенны и редуцированный зубной отросток мандибулы сближают *Desmostylis* с *Macrostylis*.

#### 1. Род MACROSTYLIS G. O. Sars, 1864

*Macrostylis* G. O. Sars, 1864 : 13; Beddard, 1886 : 173; G. O. Sars, 1899 : 120; Hansen, 1916 : 75—76; Гурьянова, 1932 : 47; Wolf, 1956 : 99; 1962 : 91; Menzies, 1962b : 128; Бирштейн, 1963 : 70; 1970 : 302—303; Межов, 1988; Brandt, 1992 : 74.

*Vana* Meinert, 1890 : 195.

Тело удлинённое, его длина более чем в 3 раза превосходит ширину. Голова свободная, ее ширина превосходит длину. I антенна короткая, иногда совсем маленькая, содержит от 1 до 5 члеников и несет по крайней мере 1 толстый дистальный эстетаск, часто их довольно много. Дистальный членик стебелька II антенны с 1 метельчатой щетинкой.

Режущий край мандибулы тонкий, узкий, с 1—3 зубцами; подвижная пластинка левой мандибулы также очень маленькая; зубной отросток с многочисленными апикальными щетинками. Ногочелюстной щупик 5-члениковый; эпиподит удлинённо-овальный, узкий, дистально закруглен.

Переоподы все примерно сходного строения; исхиоподит III переопода несет крупную дорсальную лопасть с крепким и острым шипом на вершине; IV переопод с коротким дактилоподитом, несущим несколько шиповидных щетинок.

Крышечка самки овальная, с несколькими щетинками на каудальной вершине, покрывает анальное отверстие. V плеопод имеется. Уропод одноветвистый, с мутловатыми и сенсорными дистальными щетинками.

Типовой вид *Macrostylis spinifera* G. O. Sars, 1864.

Известно 44 вида рода *Macrocystis*, распространенных во всех океанах и на всем диапазоне океанических глубин, от 4 до 10 000 м, но большинство их (более 80 %) приурочено к глубинам свыше 2 тыс. м и низким широтам. В пределах рассматриваемой акватории обитает 18 видов. Другой, недавно описанный род *Desmostylis* Brandt, 1992, содержит всего один антарктический вид.

#### ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА MACROSTYLIS ХОЛОДНЫХ И УМЕРЕННЫХ ВОД СЕВЕРНОГО ПОЛУШАРИЯ

- 1 (18). Задний край плеотельсона усажен хорошо заметными щетинками.  
2 (17). V—VII грудные сегменты без крупных острых латеральных отростков, хотя заднебоковые углы этих сегментов могут быть оттянуты назад и заострены.

- 3 (14). Тело удлиненное, относительно стройное, его длина более чем в 3.5—4.0 раза превосходит наибольшую ширину.
- 4 (9). Заднебоковые углы IV грудного сегмента оттянуты назад в заостренные треугольные отростки.
- 5 (8). Длина базального членика уропода превышает ширину плеотельсона.
- 6 (7). Дистальная часть плеотельсона позади заднебоковых углов относительно длинная, составляет примерно 1/4 всей длины плеотельсона; дистальный членик уропода более чем в 4 раза короче базального членика . . . 1. *M. spinifera* Sars
- 7 (6). Дистальная часть плеотельсона позади заднебоковых углов короткая, составляет менее 1/6 всей длины плеотельсона; дистальный членик уропода примерно в 2 раза короче базального . . . . . 2. *M. polaris* Maljutina et Kussakin
- 8 (5). Длина базального членика уропода меньше ширины плеотельсона . . . . . 3. *M. longiremis* (Meinert)
- 9 (4). Заднебоковые углы IV грудного сегмента закруглены, не оттянуты назад и не заострены.
- 10 (13). Заднебоковые углы плеотельсона заострены.
- 11 (12). Голова относительно длинная, ее длина чуть меньше ширины; латеральные лопасти I плеопода самца не загнуты вперед и узко закруглены на вершине . . . . . 4. *M. subinermis* Hansen
- 12 (11). Голова относительно короткая, ее ширина примерно вдвое больше длины; латеральная лопасть I плеопода самца загнута вперед и заострена . . . . . 5. *M. sensitiva* Birstein
- 13 (10). Заднебоковые углы плеотельсона закруглены . . . . . 6. *M. vigorata* Mezhev
- 14 (3). Тело овальное, относительно широкое, его длина менее чем в 3.0—3.5 раза превосходит наибольшую ширину.
- 15 (16). Боковые части VI грудного сегмента полностью обнимают VII сегмент и заходят за переднюю треть плеотельсона . . . . . 7. *M. ovata* Birstein
- 16 (15). Боковые части VI грудного сегмента обнимают VII сегмент так, что заднебоковые углы обоих сегментов находятся на одном уровне и не заходят на боковые края плеотельсона . . . . . 8. *M. grandis* Birstein
- 17 (2). V—VII грудные сегменты несут крупные острые латеральные отростки . . . . . 9. *M. magnifica* Wolff
- 18 (1). Задний край плеотельсона без щетинок.
- 19 (20). IV грудной сегмент заметно уже каждого из последующих . . . . . 10. *M. elongata* Hansen
- 20 (19). IV грудной сегмент такой же широкий или более широкий, чем последующие сегменты.
- 21 (30). Длина плеотельсона не превышает длины двух задних грудных сегментов.
- 22 (23). Покровы тела с ясной ячеистой структурой . . . . . 11. *M. reticulata* Birstein
- 23 (22). Покровы тела гладкие, лишены ячеистой структуры.
- 24 (25). Медиальная задняя часть плеотельсона значительно оттянута назад, образует дистальный отросток; бази- и исхиоподит II переопода без щетинок . . . . . 12. *M. latifrons* Beddard
- 25 (24). Медиальная задняя часть плеотельсона прямо срезана или лишь незначительно оттянута, полукруглой формы; бази- и исхиоподит II переопода несут щетинки.
- 26 (27). Плеотельсон прямоугольной формы, его ширина в задней трети не меньше, чем в других частях; задний край прямо срезан или слегка вогнутый; II антенна 3-члениковая . . . . . 13. *M. quadratura* Birstein
- 27 (26). Плеотельсон в задней трети заметно уже, чем в средней, его задний край выпуклый; I содержит более 3 члеников.
- 28 (29). Задний край плеотельсона позади отчетливых заднебоковых углов в виде полукруглой лопасти; I антенна 5-члениковая . . . . . 14. *M. zenkevitchi* Birstein
- 29 (28). Задняя часть плеотельсона значительно сужена, без заднебоковых углов и со слабовыпуклым задним краем . . . . . 15. *M. longula* Birstein
- 30 (21). Длина плеотельсона значительно превышает длину двух задних грудных сегментов.
- 31 (36). I антенна содержит не менее 3 члеников; заднебоковые углы 3 задних грудных сегментов оттянуты назад в виде треугольных заостренных отростков.

- 32 (35). Отростки на заднебоковых углах 3 задних грудных сегментов треугольные, заострены на концах; дистальная медиальная лопасть плеотельсона довольно длинная, треугольная, ее длина от основания уроподов составляет более 10 % длины плеотельсона.
- 33 (34). Стерниты VI и VII грудных сегментов с небольшими зубцами; боковые края плеотельсона сильно выпуклые, с оттянутыми в широкие зубцы заднебоковыми углами ..... 16. *M. affinis* Birstein
- 34 (33). Стерниты VI и VII грудных сегментов с киями, но без зубцов или отростков ..... 17. *M. abyssicola* Hansen
- 35 (32). Отростки на заднебоковых краях трех задних сегментов округло-треугольные, закруглены на концах; дистальная медиальная лопасть широкая и очень короткая, широко закруглена, ее длина от основания уроподов составляет менее 10 % от всей длины плеотельсона ..... 18. *M. viriosa* Mezhev
- 36 (31). I антенна одночлениковая; заднебоковые углы 3 задних грудных сегментов не оттянуты вперед, а закруглены.
- 37 (38). Задний медиальный конец плеотельсона оттянут в относительно длинный, составляющий около 1/6 всей длины плеотельсона заостренный отросток; I антенна овальной формы, не изогнута; V грудной сегмент короче VI ..... 19. *M. curticornis* Birstein
- 38 (37). Задний медиальный конец плеотельсона оттянут в короткий (менее 1/8 длины плеотельсона) закругленный отросток; I антенна изогнутая; V грудной сегмент длиннее VI ..... 20. *M. profundissima* Birstein

### 1. *Macrostylis spinifera* G. O. Sars, 1864 (рис. 195—196).

G. O. Sars, 1864: 219; 1899: 121—122, pl. 51; Hansen, 1916: 76—77, pl. VI, fig. 6a—6c; pl. VII, fig. 1a—1c; Гурьянова, 1932: 48, табл. XVI, 59; Wolff, 1962: 257.

Тело удлиненное, его длина более чем в 4 раза превосходит наибольшую ширину в области II грудного сегмента.

Голова довольно широкая в задней части, ее боковые края со слабыми выемками в местах выхода антенн; передняя часть головы значительно выгнута, лобный край широко закруглен. Боковые части четырех передних грудных сегментов лишь слегка расширены; III сегмент превышает остальные по размеру; заднебоковые углы IV сегмента незначительно оттянуты, каждый из них несет довольно маленький крепкий шип. Три задних грудных сегмента значительно уже передних, резко отделены друг от друга значительными сужениями их передних частей; заднебоковые углы оттянуты довольно значительно назад и немного наружу, каждый из них несет довольно маленький шип. Стерниты всех грудных сегментов несут по шиповидному медиальному отростку, особенно длинные вентральные отростки на двух задних сегментах, тогда как на I грудном сегменте отросток небольшой или даже маленький.

Плеотельсон у самца примерно равен по длине двум задним грудным сегментам, вместе взятым, у самки несколько короче трех задних грудных сегментов; длина плеотельсона заметно более чем в 1.5 раза превосходит его ширину. Заднебоковые части плеотельсона слегка вогнутые; задний край в медиальной части широко закруглен.

I антенна 5-члениковая, у самки короткая и тонкая, едва заходит за лобный край головы, у самца она значительно более длинная и толстая; 5-й членик у самки очень маленький, у самца почти равен по длине 4-му и 3-му членикам, вместе взятым; у самки антеннула с двумя эстетасками, у самца 4-й членик с четырьмя, 5-й с пятью эстетасками. II антенна значительно варьирует по длине, будучи отогнута назад, обычно достигает заднего края III или середины IV грудного сегмента; предпоследний членик



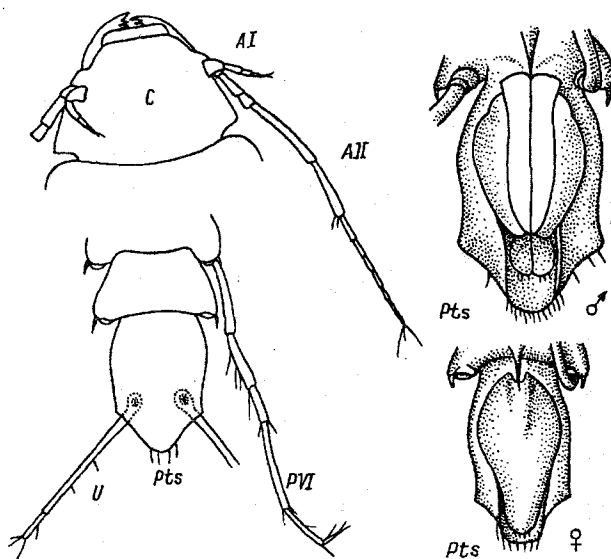


Рис. 196. *Macrostyliis spinifera* G. O. Sars. Голова и задняя часть тела, вид сверху; плеотельсоны самки и самца, вид снизу. (По: Hansen, 1916).

карпоподита несет 4 сходного типа щетинки; проподит, как и у двух передних переоподов, короткий и простой. IV—VII переоподы много тоньше передних, их членики несут немногочисленные шиповидные щетинки, дактилоподиты маленькие и простые, каждый из них несет на дистальном конце по две щетинки; IV переопод небольшой, размеры последующих переоподов увеличиваются спереди назад.

II плеопод самки почти достигает заднего края плеотельсона, перекрывая анальные створки, его длина немного более чем в два раза превосходит ширину; дистальный край закруглен; нижняя поверхность с медиальным продольным килем; боковые края усажены щетинками. I и II плеоподы самца значительно не достигают дистального конца плеотельсона и немного не доходят до уровня оснований уropодов, так что большие анальные створки не прикрыты. Уropоды равны по длине плеотельсону, узколинейные, состоят из 2 члеников.

Длина половозрелой самки 2.2 мм, самца 2.0 мм.

Типовое местонахождение: побережье Норвегии, Христиания Фьорд, на глубине 28—37 м.

В коллекциях СНГ этот вид отсутствует.

Распространение. Североатлантический вид. Атлантический океан: у берегов Европы от северной Норвегии до пролива Скагеррак и Шотландии на юге, у юго-западных берегов Исландии и в Девисовом проливе.

Экология. Еврибатный сублиторально-батиальный вид. Обитает на глубине от 4 до 1761 м при температуре воды 3.9—18 °C.

## 2. *Macrostyliis polaris* Maljutina et Kussakin, 1966 (рис. 197—199).

Maljutina, Kussakin, 1966 : 54—58, fig. 13—33.

Тело самца относительно неширокое, его длина примерно в 4 раза превосходит наибольшую ширину в области II и III грудных сегментов.

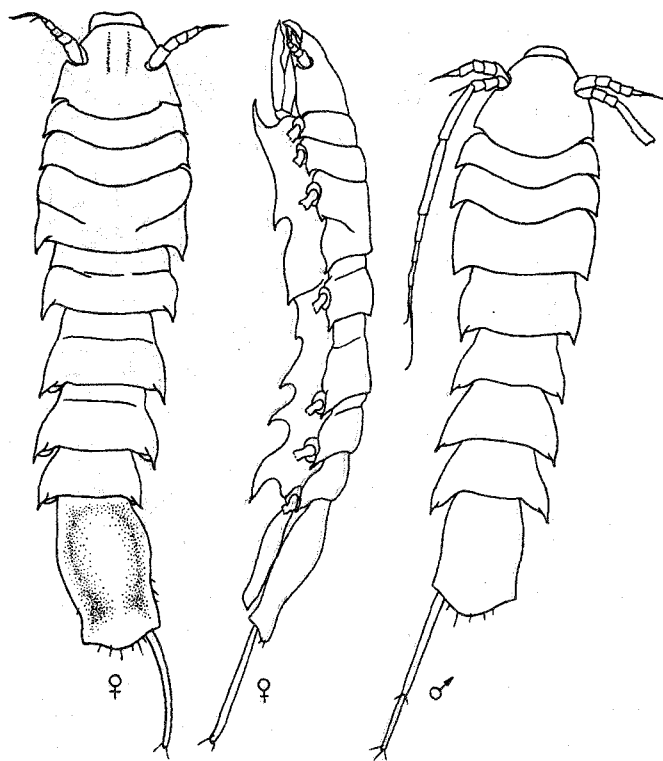


Рис. 197. *Macrostylis polaris* Malyutina et Kussakin. Внешний вид сверху и сбоку самки голотипа и сверху самца паратипа. (По: Malyutina, Kussakin, 1996).

Голова относительно длинная, ее длина почти равна ширине, лобный край головы незначительно вогнутый. I и II грудные сегменты почти одинаковы по размеру, III грудной сегмент самый крупный, его длина по медиальной линии примерно в 1.7 раза, по бокам в 2 раза длиннее соответствующих отделов предшествующего сегмента. Передние края I—III грудных сегментов отчетливо вогнутые, особенно сильно на III сегменте. I грудной сегмент с крупным вентральным шипом, направленным вперед, вентральные шипы на других сегментах направлены назад; шипы на VII сегменте такие же крупные, как и на переднем. 4 задних грудных сегмента заметно уже передних, примерно равны друг другу по длине; коксальные пластинки этих сегментов небольшие, но видны сверху. Заднебоковые углы I—III грудных сегментов тупо заострены, IV—VII сегментов закруглены.

Плеотельсон несколько уже задних грудных сегментов, немного длиннее 2 задних грудных сегментов, вместе взятых, его длина чуть более чем в 1.57 раза превышает ширину. Боковые края плеотельсона слабовыпуклые, заднебоковые углы незначительно выражены, задний край широко закруглен, относительно немного выдается за основания уроподов; края плеотельсона усажены тонкими щетинками.

I антенна коренастая, 5-члениковая, проксимальный членик самый крупный, почти равен по длине двум последующим, вместе взятым; дистальный членик крошечный, в 2 раза тоньше и короче 1-го членика, с 1 эстетаском. Длина II антенны около половины длины тела; будучи

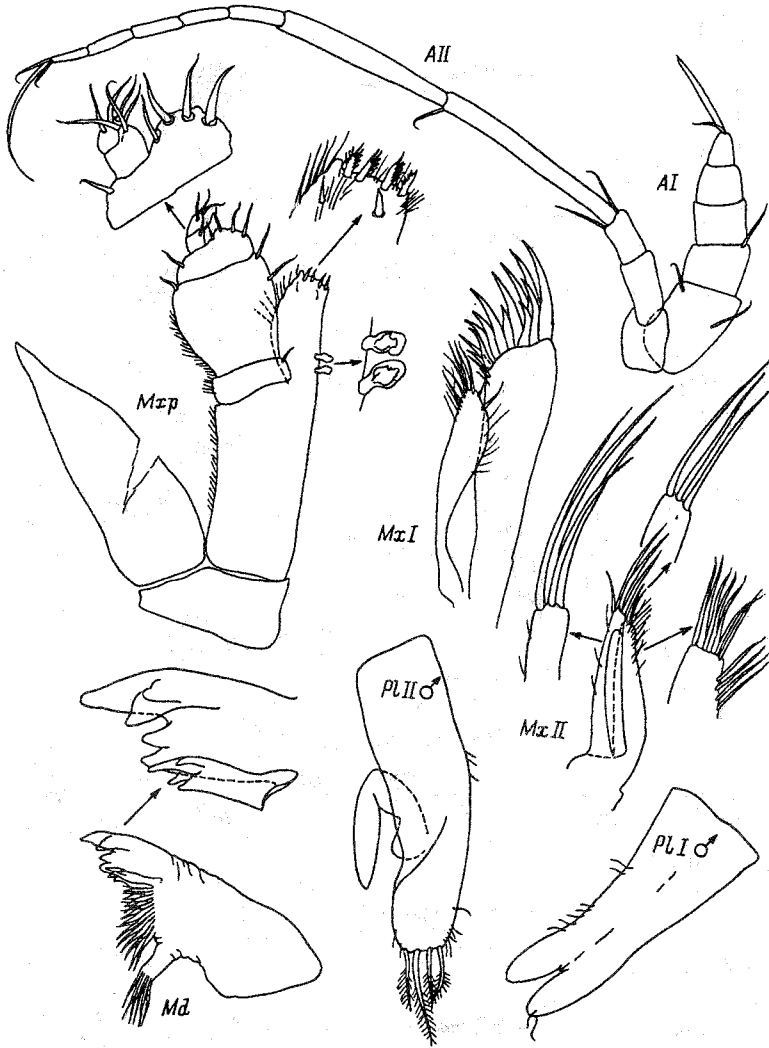


Рис. 198. *Macrostylis polaris* Malyutina et Kussakin. Самка, голотип; головные придатки. Самец, паратип, I и II плеоподы. (По: Malyutina, Kussakin, 1996).

отогнута назад, она достигает заднего конца V грудного сегмента; 2 дистальных членика длинные, почти равны друг другу по длине, жгутик 5-члениковый, в 1.2 раза длиннее дистального членика стебелька.

Режущий край мандибулы мощный, широкий, содержит 5 довольно крупных зубцов, медиальный зубец самый крупный; подвижная пластинка, наоборот, относительно слабая, вооружена 4 зубцами. Зубной ряд состоит примерно из 12 крепких зазубренных щетинок, зубной отросток относительно небольшой, узкий, округло-треугольной формы, несет на конце 6 щетинок. Внутренняя лопасть и максиллы вдвое уже наружной, которая несет 11—12 крепких шиповидных щетинок. Все лопасти II максиллы незначительно различаются по размерам, средняя немного короче остальных; обе наружные лопасти ее несут по 2 щетинки.

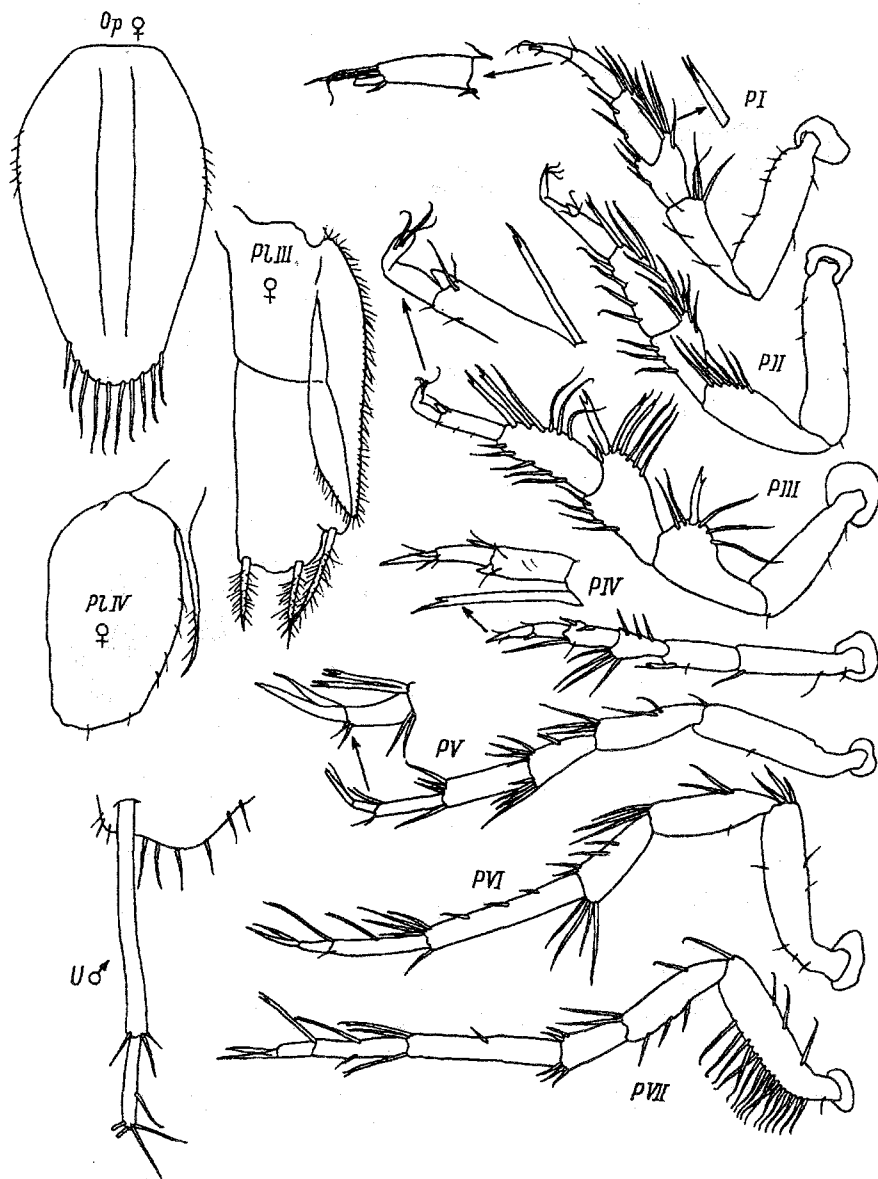


Рис. 199. *Macrostylis polaris* Malyutina et Kussakin. Самка, голотип: грудные и брюшные конечности. Самец, паратип; уropод. (По: Malyutina, Kussakin, 1996).

Внутренняя пластинка ногочелюсти с 2 соединительными крючками, дистальный край с 4 перистыми щетинками; 2-й членик ногочелюстного щупика не очень длинный, более чем в 2 раза длиннее 3-го членика; 4-й и 5-й членики щупика маленькие, гораздо уже 1—3-го члеников; эпиподит узкотреугольной формы, заострен на дистальном конце, равен по длине базиподиту, его длина в 2.8 раза больше ширины.

Переоподы относительно слабо вооружены двураздельными шипами и щетинками. I переопод крепче остальных, с довольно широкими карпо- и



мероподитами. Базиподит I переопода в 1.38 раза длиннее исхиоподита, с 3 дорсальными и 6 вентральными маленькими щетинками; исхиоподит несет 3 длинные дистовентральные и 3 мелкие дорсальные щетинки; длина мероподита в 1.3 раза, карпоподита в 2.3 раза больше их ширины, карпоподит с 2 дорсальными и 3 вентральными щетинками, его длина в 1.2 больше длины проподита, которая в 3.1 раза больше ширины членика; проподит с 2 дистальными и 1 вентральной щетинками; дактилоподит с 2 длинными щетинками у основания терминального когтя, его длина равна 0.46 длины проподита.

Карпоподит II переопода в 1.6 раза длиннее проподита, несет 4 простые дорсальные и 4 неравно раздвоенные вентральные щетинки, его длина в 2.1 раза превосходит ширину. Проподит с маленькой крепкой шиповидной вентральной щетинкой и щетинкой у основания ее; длина в 2.8 раза больше его ширины. Дактилоподит равен по длине проподиту, у основания его терминального когтя 3 длинные щетинки.

Карпоподит V переопода в 1.33 раза длиннее проподита, он несет 1 дистодорсальную, 2 дистовентральные неравно раздвоенные и 1 дистовентральную бичевидную щетинки, его длина в 3.6 раза больше ширины.

Длина крышечки самки в 1.8 раза больше ее ширины, она снабжена низким медиальным вентральным килем. Ее боковые края выпуклые, с маленькими короткими щетинками; дистальный край закруглен, несет 10 длинных щетинок. Уроподы у самки оборваны.

У самца длина тела в 3.8 раза превосходит ширину; голова более узкая, чем у самки, ее ширина в 1.18 больше длины. I и II плеоподы недоразвиты. I плеопод короче последующего, с закругленной вершиной. Уропод одноветвистый, стилетовидный; протоподит длинный, слегка короче плеотельсона, его длина в 13 раз больше ширины, он несет 3 дистальные щетинки; длина эндоподита равна 0.4 длины протоподита, он несет 4 дистальные щетинки.

Длина тела самца 1.9 мм, самки до 2.2 мм.

Типовые экземпляры. Высокоарктический вид. Центральная часть Полярного бассейна, внешняя часть шельфа Чукотского моря, 74° 52.5' с. ш., 172° 14.3' з. д.

Экология. Верхнебатиальный вид. Обнаружен на глубине 325—340 м.

### 3. *Macrostylis longiremis* (Meinert, 1890) (рис. 200—201).

*Vana longiremis* Meinert, 1890 : 195, pl. II, fig. 63—73.

*Macrostylis longiremis* G. O. Sars, 1899 : 250, suppl. pl. II, fig. 1; Hansen, 1916 : 81—82, pl. VII, fig. 5a; Гурьянова, 1932 : 49, табл. XVII, 63; Wolff, 1962 : 257.

Тело удлинненное, его длина немного более чем в 4 раза превосходит наибольшую ширину, приходящуюся на III грудной сегмент.

Голова относительно узкая и удлиненная, почти равномерно суживается к выпуклому лобному краю, боковые края головы в месте отхождения антенн лишь слегка вогнутые. I грудной сегмент заметно короче и уже II сегмента, III сегмент наиболее крупный, его переднебоковые части значительно оттянуты вперед; IV грудной сегмент почти равен по ширине и по медиальной линии чуть короче III, его заднебоковые углы незначительно оттянуты назад и заострены. Три задних грудных сегмента незначительно уже передних, их заднебоковые углы немного оттянуты назад и заострены; длина их незначительно уменьшается от V к VII сегменту. Медиальные отростки на стернитах I и особенно задних грудных сегментов длиннее и тоньше, чем у *M. subinermis* Hansen.

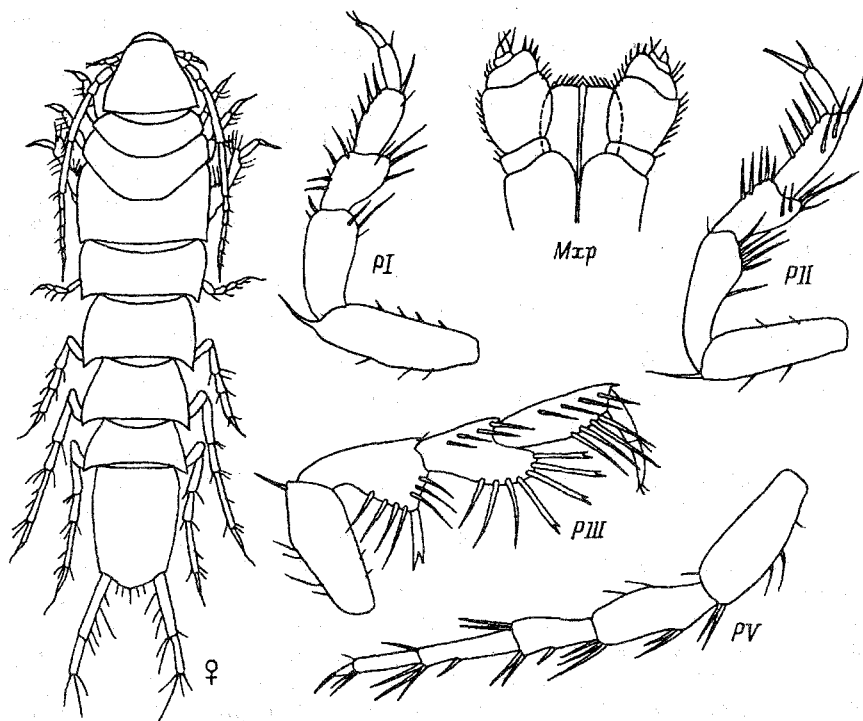


Рис. 200. *Macrostyliis longiremis* (Meinert). Самка. Внешний вид сверху, ногочелюсти и переоподы. (По: G. O. Sars, 1899).

Плеотельсон со слабовыпуклыми боковыми краями, незначительно суживается к заднему концу; его длина немного превышает длину двух задних грудных сегментов, вместе взятых, и немного менее чем в 1.5 раза превосходит его ширину; заднебоковые края над основаниями уropодов слегка вогнуты; задняя часть незначительно оттянута, широко закруглена и усажена немногочисленными щетинками.

I антенна довольно короткая, состоит из 5 члеников, длина которых постепенно уменьшается к дистальному концу. II антенна довольно длинная, будучи отогнута назад, достигает заднего края IV грудного сегмента; дистальный членик стебелька почти равен по длине предпоследнему; жгутик короче двух дистальных члеников стебелька, вместе взятых, состоит из 7 члеников. Шип вблизи наружного дистального угла исхиоподита III переопода менее искривлен, чем у *M. spinifera* G. O. Sars, отчетливо двураздельный на конце. V—VII переоподы относительно менее тонкие, чем у *M. spinifera*. II плеопод самки достигает уровня места прикрепления уropодов, т. е. почти достигает дистального конца плеотельсона; его задний край довольно широкий, усажен немногочисленными короткими щетинками. Уropоды незначительно короче плеотельсона, 2-члениковые, дистальный членик почти в 2 раза короче проксимального.

Длина половозрелой самки 2.5 мм.

Типовое местонахождение. Пролив Скагеррак, 218 м. В коллекциях СНГ этот вид отсутствует.

Распространение. Атлантический высокобореальный вид. Обнаружен в проливе Скагеррак и к западу от Исландии (63° 46' с. ш., 22° 56' з. д.).

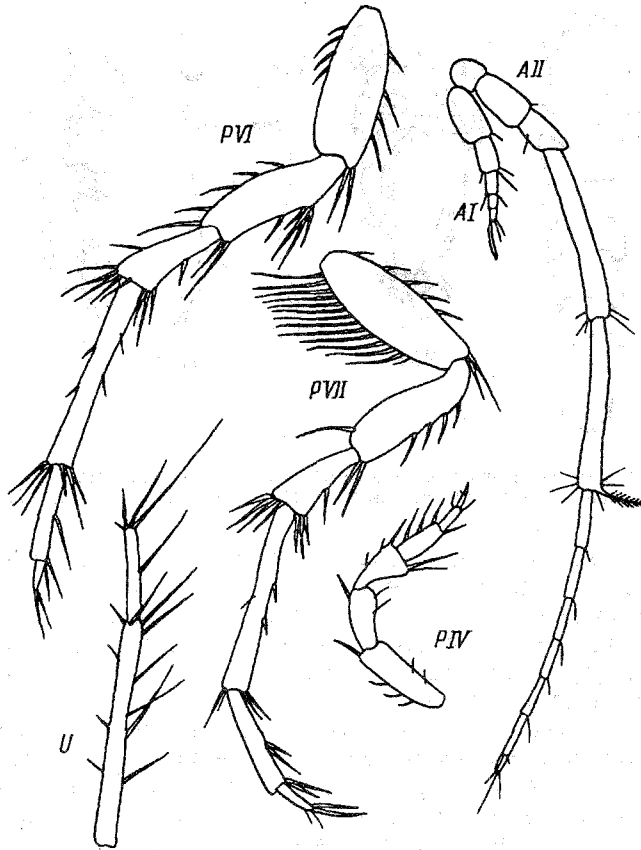


Рис. 201. *Macrostyliis longiremis* (Meinert). Самка. Антенны, уropод и pereоподы. (По: G. O. Sars, 1899).

Экология. Элиторальный вид. Найден на глубине 149—218 м при температуре воды 5.8—7.5 °С.

#### 4. *Macrostyliis subinermis* Hansen, 1916 (рис. 202—203).

*Macrostyliis subinermis* Hansen, 1916 : 80—81, pl. 7, fig. 4a—4h; Гурьянова, 1932 : 49, табл. XVI, 62; Wolff, 1962 : 91; Svavarsson, 1988b : 92.

*Macrostyliis longipes* Hansen, 1916 : 82—83, pl. 7, fig. 6a—6g; Гурьянова, 1932 : 49, табл. XVII, 64; Wolff, 1962 : 260.

Тело самки удлинненное, незначительно суживается от передних грудных сегментов кзади, его длина почти в 4 раза превосходит наибольшую ширину, приходящуюся на II грудной сегмент.

Голова довольно длинная, почти квадратная, ее ширина равна 0.83 ширины грудного сегмента; боковые края почти прямые, лобный край широко округлый.

Грудные сегменты обычной формы; боковые части III грудного сегмента сильно отянуты вперед, отчего его длина по бокам равна длине самого длинного VI сегмента, тогда как по медиальной линии он более чем в 1.5 раза короче. По дорсальной медиальной линии IV сегмент лишь немного уже III и значительно шире V сегмента, его ширина немного более чем в 2.5 раза превышает длину. VII сегмент уже VI сегмента, его ширина

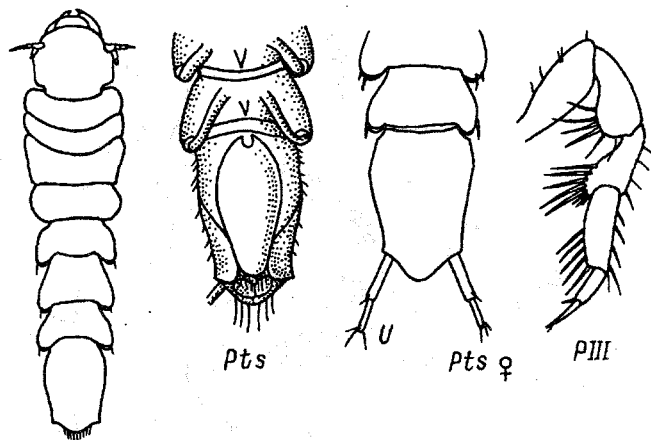


Рис. 202. *Macrostylis subinermis* Hansen. Самка. Внешний вид и задняя часть тела с уроподами, вид сверху; задняя часть тела, вид снизу и III переопод. (По: Hansen, 1916).

в 2 раза превосходит длину. Заднебоковые углы трех задних грудных сегментов несут по одному маленькому шипу. Стернит I грудного сегмента с маленьким отростком; стерниты трех последующих сегментов у особи без выводковой сумки невооружены, тогда как стерниты трех (у яйценосной самки только двух) задних грудных сегментов с маленькими отростками, которые иногда исчезающе малы.

Плеотельсон слегка длиннее двух задних грудных сегментов, вместе взятых, его ширина у основания более или менее значительно превышает ширину немного спереди от уроподов. Длина плеотельсона обычно значительно менее, реже немного более чем в 1.5 раза превосходит его ширину; боковые края на большем протяжении заметно выпуклые; задняя часть плеотельсона незначительно оттянута и широко закруглена; заднебоковые края слегка вогнутые.

I антенна довольно короткая, 5-члениковая; 1-й членик длиннее двух последующих, вместе взятых, его длина более чем в 2 раза превосходит ширину; 5-й членик маленький и тонкий, с одним эстетаском. II антенна, будучи отогнута назад, немного не достигает заднего края III грудного сегмента; предпоследний членик стебелька длинный, значительно длиннее дистального членика; жгутик 8-члениковый, почти равен по длине стебельку. Два дистальных членика щупика ногочелюстей значительно крупнее, чем у *M. spinifera*.

Переоподы в основном такие же, как у *M. longiremis* (Meinert), но более стройные. У III переопода верхний шип на исхиоподите прямой; большая часть щетинок на меро- и карпоподите довольно длинные, раздвоены на конце. У VI переопода мероподит примерно в 2 раза короче карпоподита, но почти равен по длине проподиту; дактилоподит значительно более чем в 2 раза короче проподита, почти равен по длине коготку. VII переопод почти равен по длине VI, с плотным рядом щетинок вдоль наружного края и меньшим количеством щетинок вдоль внутреннего края.

II плеопод умеренной величины, сзади относительно узкий и закруглен на конце, едва достигает места прикрепления уроподов; его длина в 2 или немного более чем в 2 раза превосходит ширину; анальные створки очень короткие, но все же покрывают большую часть довольно короткой части вентральной вырезки позади II плеопода.

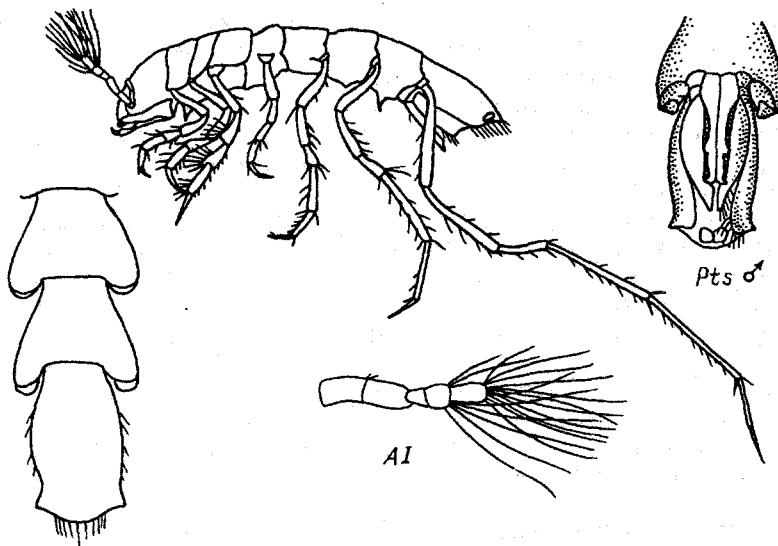


Рис. 203. *Macrostylis subinermis* Hansen. Самец. Внешний вид сбоку; задняя часть тела, вид сверху; брюшной отдел, вид снизу и I антенна. (По: Hansen, 1916).

Уроподы немного менее чем в 2 раза короче плеотельсона, довольно тонкие, 2-члениковые; проксимальный членик или почти в 2 раза, или незначительно длиннее дистального.

Самец по целому ряду признаков значительно отличается от самки, что и послужило поводом для описания его тем же автором (Хансеном) в качестве самостоятельного вида.

Тело самца более стройное, его длина почти в 5 раз превосходит ширину. Ширина VII грудного сегмента всего в 1.33 раза превосходит его длину. Стернит I грудного сегмента с крепким и довольно длинным заостренным отростком, направленным в основном вниз. Стернит VI грудного сегмента с широким низким заостренным отростком, VII — с тонким довольно длинным заостренным, направленным вниз и немного назад отростком.

I антенна по длине почти равна голове, довольно коренастая, 5-члениковая; 1-й и 2-й членики почти цилиндрические, примерно равны по длине; вместе взятые, они немного длиннее остальной части антенны, длина каждого из них почти в 2 раза превосходит ширину; 3-й членик короткий, утолщается к дистальному концу, примерно равен по длине более толстому 4-му, который недалеко от дистального конца несет поперечный ряд длинных эстетасков; 5-й членик значительно длиннее 4-го, заметно расширен в дистальной половине, с рядом длинных эстетасков вблизи дистального конца.

3 передние пары переоподов обычной длины и формы; IV переопод, как обычно, короче предшествующего. Длина задних переоподов сильно возрастает от IV к VII переоподу, так что VI переопод немного длиннее всего грудного отдела, а VII переопод почти в 1.5 раза длиннее всего тела животного. У VI переопода карпоподит почти в 3 раза, а проподит в 2 раза длиннее мероподита; длина дактилоподита немного превышает 1/2 длины мероподита и меньше длины когтя. VII переопод очень тонкий, особенно его дистальная половина; базиподит с рядом очень тонких и довольно коротких щетинок вдоль проксимальной половины наружного края, тогда как на внутреннем крае всего примерно 4 щетинки; исхиоподит слегка длиннее базиподита; карпоподит значительно более чем в 2 раза длиннее

мероподита, но слегка короче проподита, исключительно длинного; дактилоподит почти равен по длине мероподиту, исключительно тонкий и немного длиннее щетинковидного когтя.

I плеопод узкий и длинный, его боковые края слегка вогнуты, так что он несколько сужен в средней части; дистальные лопасти довольно длинные, латеральные короче, но шире, обе пары лопастей несут на конце по несколько щетинок.

Длина тела самок с выводковой сумкой 2.9—3.2 мм, самцов 2.9 мм.

Типовые экземпляры, по-видимому, хранятся в коллекциях Датского зоологического музея в Копенгагене. Нами просмотрен 1 самец.

Распространение. Западноарктический глубоководный вид. Обнаружен в Норвежском и Гренландском морях, а также в Полярном бассейне (80° 07.20' с. ш., 81° 30.5' в. д.); внешний шельф Чукотского моря.

Экология. Верхнеабиссальный вид. Достоверно известен с глубин 2105 м. Фрагмент, возможно, этого вида был обнаружен Вольфом (Wolff, 1962) на глубине 3474 м в северной части Тихого океана. Обитает при температуре воды от -1.0 до +1.4 °С.

##### 5. *Macrostylis sensitiva* Бирштейн, 1970 (рис. 204).

Бирштейн, 1970 : 307—309, рис. 6.

Тело самца вальковатое, сравнительно узкое, его передняя половина шире задней, длина в 5 раз превосходит наибольшую ширину, приходящуюся на III грудной сегмент и переднюю часть IV грудного сегмента.

Наибольшая ширина головы при ее основании в 2 раза больше ее длины; боковые края несколько выпуклые и заметно сближаются кпереди. Общая длина сросшихся между собой I—III грудных сегментов незначительно больше ширины; передний край I грудного сегмента слабоогнутый, его длина в средней части больше длины каждого из двух последующих сегментов. II сегмент короче III. Стерниты I—III грудных сегментов гладкие, без зубцов. IV грудной сегмент короче III и суживается по направлению назад. V—VII сегменты приблизительно одинаковой величины и формы, каждый из них расширяется назад и несет на заднебоковых углах по шипу; коксальные пластинки этих сегментов видны сверху; их стерниты снабжены изогнутыми назад зубцами.

Плеотельсон незначительно уже задних краев предшествующих сегментов и много длиннее двух задних из них, вместе взятых, его боковые края выпуклые в базальной и вогнутые в дистальной половинах, задний край выпуклый и снабжен несколькими короткими щетинками. Длина плеотельсона приблизительно в 1.5 раза превосходит его наибольшую ширину.

I антенна 5-члениковая и значительно длиннее головы; ее 1-й членик короче 2-го; 3-й и 4-й членики короткие, 5-й членик удлинённый, почти равен по длине 2-му, на конце закруглен; на конце предпоследнего членика расположено 3, на конце последнего не меньше 5 крупных чувствительных придатков различного строения; кроме них на конце 5-го членика имеется небольшая щетинка. II антенна достигает IV грудного сегмента, дистальный членик ее стебелька несколько короче предпоследнего членика, жгутик 7-члениковый. Мандибула с двузубым режущим краем, в зубном ряду 5 изогнутых шипов. Внутренняя лопасть I и II максилл резко суживается в дистальном направлении. Эндит ногочелюсти с одной стороны с одним ретинакулом, с другой — без ретинакулов.

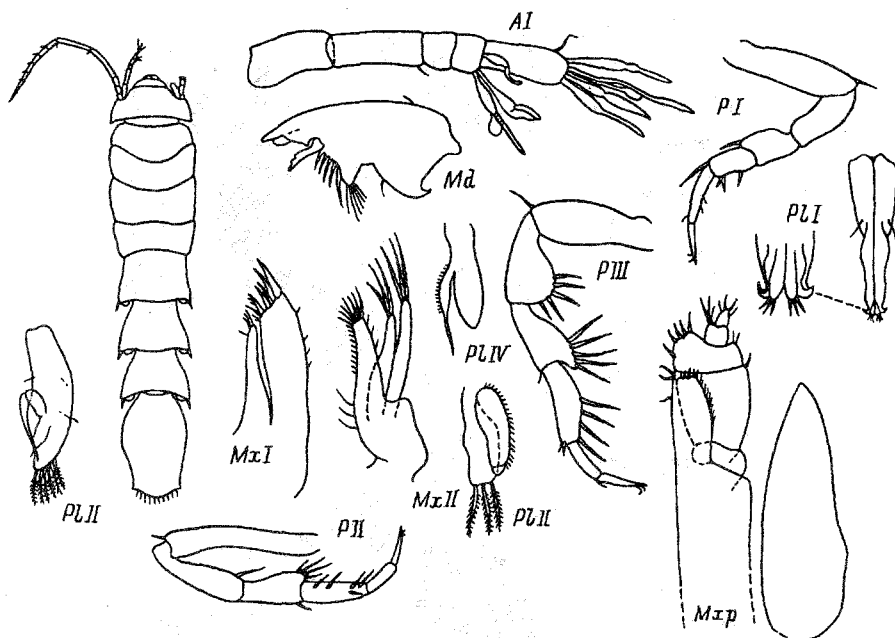


Рис. 204. *Macrostyliis sensitiva* Birstein. Самец, синтип. Внешний вид сверху; головные придатки и конечности. (По: Бирштейн, 1970).

Дактилоподит передних переоподов длиннее проподита. Проподит I переопода с одним базальным и двумя дистальными шипами на заднем крае, выемка между ними слабо выражена, карпоподит лишен шипов. II переопод длиннее I переопода; его проподит лишен шипов. III переопод длиннее I переопода, его проподит с 4 шипами, из которых 2 дистальных расположены рядом; задненижний угол карпоподита образует лопасть, несущую 4 шиповидные щетинки. Задний край проподита III переопода с 4, лопасть карпоподита с 5 шиповидными щетинками, мероподит с округленным задним краем, вооруженным 1 срединным шипом и 4 щетинками по бокам от него.

I плеопод постепенно суживается в дистальном направлении, но в средней части несколько расширен, его длина несколько более чем в 3 раза превосходит ширину при основании; внутренние лопасти с 3 щетинками на конце каждой. Эндоподит II плеопода немного не достигает конца протоподита; последний несет ряд из 6 перистых щетинок на дистальной части наружного края и 4—5 щетинок на наружной поверхности. Экзоподиты III и IV плеоподов сравнительно длинные; экзоподит III плеопода близ вершины со швом, отделяющим маленький дистальный членик.

Длина тела 2.0—2.5 мм как у самцов, так и у самок.

Синтипы: 3 самца и 2 самки хранятся в коллекциях Института океанологии им. П. П. Ширшова РАН (ИО РАН).

Распространение. Западнотихоокеанский бореальный глубоководный вид. Тихий океан: Курило-Камчатский желоб на  $45^{\circ} 14'$  с. ш.,  $155^{\circ} 15'$  в. д.

Экология. Нижнеабиссальный вид. Обнаружен на глубине 5090—5100 м.

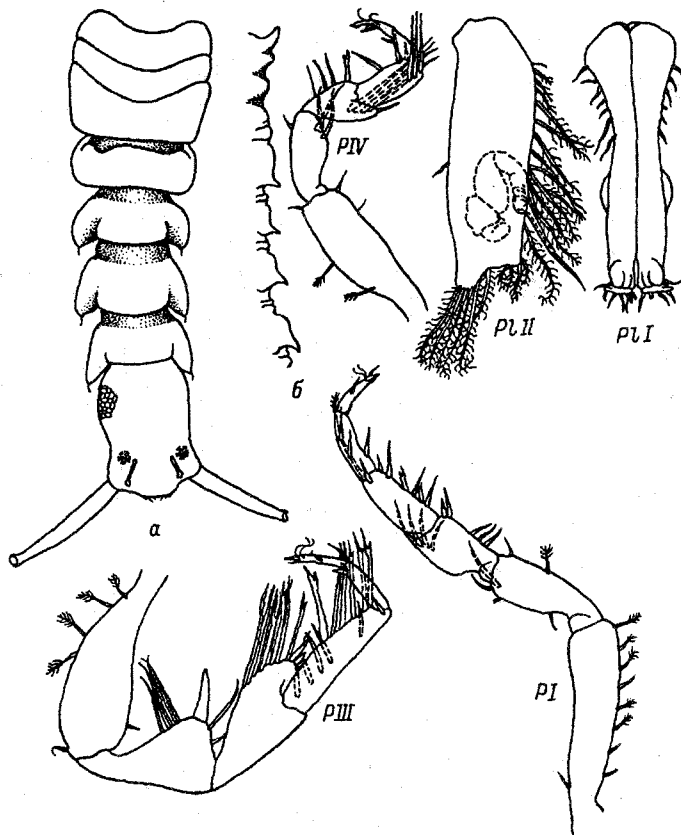


Рис. 205. *Macrostylis vigorata* Mezhov. Самец, голотип. Внешний вид сверху (а), стерниты сбоку (б); грудные и брюшные конечности. (По: Межов, 1999).

### 6. *Macrostylis vigorata* Mezhov, 1999 (рис. 205).

Межов, 1999.

Известен лишь самец без головы. Тело коренастое, с утолщенными и отчетливо гранулированными покровами; макроскульптура и щетинковое покрытие не выражены.

Передний отдел переона округло-прямоугольных очертаний, его длина в 1.3 раза меньше максимальной ширины, приходящейся на II и III грудные сегменты. Боковые края слабовыпуклые; стерральная поверхность разграничена посегментно глубокими поперечными углублениями, с фронтальным шипом. Тергит IV грудного сегмента не расширяется дистально, с прямыми латеральными поверхностями; стернит с шипом. Стерниты V—VII грудных сегментов с шипом. Заднебоковые части V—VII грудных сегментов с дистальными щетинками.

Плеотельсон колокольчатый, с умеренно выпуклой дорсальной поверхностью; выпуклыми в проксимальной трети и вогнутыми в дистальной латеральными поверхностями; крупными (на них приходится максимальная ширина плеотельсона) округло-угловатыми заднебоковыми выступами и короткой, широко округлой медиодистальной лопастью; каудальные органы видны, щелевидные отверстия почти продольные.



Исхиоподит III переопода с одной прямой утолщенной щетинкой на вершине смещенной дистально округло-трапецевидной лопасти. В гребнях мероподита и карпоподита соответственно 10 (7 длинных поверху и 3 коротких дистально) и 6 щетинок. I плеопод с выступающей дистально и изогнутой под прямым углом экстеролатерально гиалинной пластинкой. II плеопод с притупленным крупным экстеродистальным отростком и округло-выемчатым дистальным краем; отросток эндоподита выступает за дистальный край протоподита оттянутой дистальной частью; экзоподит скрыт под протоподитом; по интеролатеральному и дистальному краям протоподита не менее 20 длинных щетинок. От уроподов сохранились целый протоподит (почти равен по длине плеотельсону) и фрагмент другого.

Единственный экземпляр без головы, самец, голотип длиной 3.8 мм хранится в коллекциях Зоологического музея МГУ.

Распространение. Североатлантический глубоководный вид. Обнаружен в северной части Атлантического океана, Исландский бассейн (58° 52.9' с. ш., 24° 05.9' з. д.).

Экология. Верхнеабиссальный вид. Найден на глубине 2665—2667 м, в илистом грунте с гравием и обломками камня.

#### 7. *Macrostylis ovata* Birstein, 1970 (рис. 206).

Бирштейн, 1970 : 305—307, рис. 5.

Тело самки удлинено-овальное, значительно уплощено в спинно-брюшном направлении, его ширина постепенно увеличивается от головы к IV грудному сегменту, а затем столь же постепенно уменьшается по направлению к заднему концу тела. Длина тела менее чем в 3 раза больше его ширины.

Голова широкая, ее ширина при основании более чем в 2 раза превосходит длину, боковые края сходятся к переднему концу, в средней части вогнутые, лобный край прямой, заднебоковые углы с шипом на каждом.

Длина сросшихся между собой I—III грудных сегментов, измеренная по средней линии, почти в 1.5 раза уступает их наибольшей ширине, приходящейся на заднюю часть III грудного сегмента. Передний край I грудного сегмента вогнутый, I и II сегменты почти одинаковой длины, III сегмент длиннее каждого из них. Заднебоковые углы I и II сегментов округлены и несут по 2 щетинки, III грудного сегмента прямые, с шипом на каждом, IV—VI грудные сегменты равной длины, но их боковые части увеличиваются и загибаются по направлению спереди назад. Боковые части VI грудного сегмента полностью обнимают VII сегмент и заходят за переднюю треть плеотельсона. Заднебоковые углы V—VI сегментов несут по шипу, боковые края — по щетинке. VII грудной сегмент в 2 раза короче и более чем в 2 раза уже VI сегмента и целиком помещается между боковыми частями последнего. Стерниты всех грудных сегментов лишены зубцов и бугров.

Плеотельсон равен по длине IV—VI сегментам, вместе взятым, и в 2 раза уже наиболее широкого III грудного сегмента. Его длина в 1.5 раза превосходит наибольшую ширину, приходящуюся на переднюю треть, боковые края выпуклые в базальной и вогнутые в дистальной половине, задний край с округлой лопастью, выступающей назад между основаниями уроподов и покрытой щетинками.

I антенна 5-члениковая, 1-й членик равен по длине 2-му и 3-му членикам, вместе взятым, имеющим приблизительно равную длину. На 3-м членике расположен тонкий чувствительный придаток. Другой — тонкий,

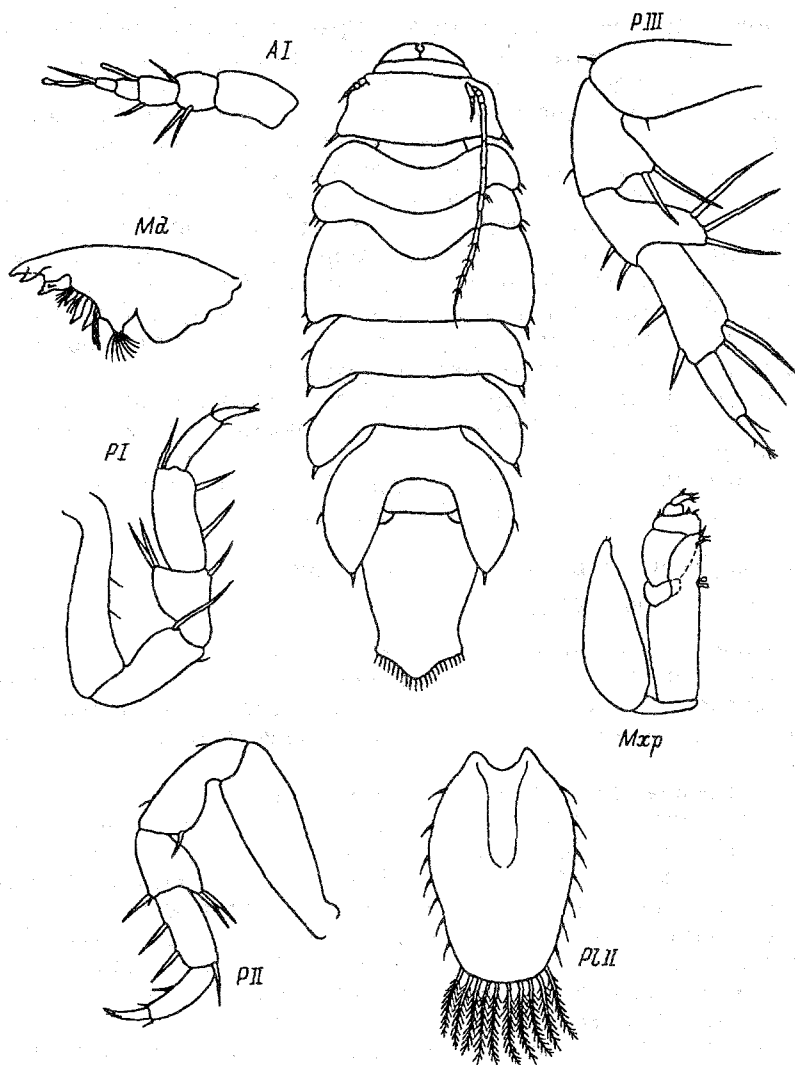


Рис. 206. *Macrostylis ovata* Birstein. Самка, голотип. Внешний вид сверху и конечности. (По: Бирштейн, 1970).

но более длинный чувствительный придаток вместе с щетинкой находится на конце последнего членика. II антенна достигает, будучи отогнута назад, IV грудного сегмента. Дистальный членик ее стебелька в 1.5 раза короче предпоследнего; жгутик состоит из 7 очень длинных и тонких члеников. Левая мандибула с двузубым режущим краем, подвижная пластинка с 6 мелкими зубчиками на конце; в зубном ряду 3 копьевидных шипа с мелкими щетинками при основании и 1 более длинный, но тонкий односторонне перистый шип. Треугольный зубной отросток несет на вершине веер из 12 тонких щетинок. I и II максиллы обычного строения. Эндит ногочелюсти с 2 ретинакулами.

I—III переоподы сравнительно короткие и широкие, вооружены малым количеством шипов. I и II переоподы приблизительно одинаковой длины,

с 2 шипами на заднем крае карпоподита и 1 шипом на заднем крае мероподита. Дистальная половина заднего края карпоподита I переопода с неглубокой выемкой, и шипы сидят по ее краям. III переопод заметно крупнее предшествующих; задние лопасти его исхио- и мероподита округленные, несут на исхиоподите всего 2, а на мероподите 3 шиповидные щетинки. Близ задненижнего угла незначительно расширенного карпоподита расположены также всего 2 шиповидные щетинки.

II плеопод с притупленным почти прямым задним краем, несущим 10 длинных перистых щетинок. Слабо выраженный продольный киль прослеживается только до середины длины плеопода, которая в 1 и 3.4 раза больше его максимальной ширины. Остальные плеоподы обычного строения.

Длина тела 3.3 мм.

Единственный известный экземпляр этого вида, самка без оостегитов, хранится в коллекциях ИО РАН.

Распространение. Западнотихоокеанский бореальный глубоководный вид. Тихий океан: Курило-Камчатский желоб на 43° 59' с. ш., 149° 39' в. д.

Экология. Ультраабиссальный вид. Обнаружен на глубине 6435—6710 м.

#### 8. *Macrostylis grandis* Birstein, 1963 (рис. 207).

Бирштейн, 1970 : 363—365, рис. 4.

Тело удлинено-овальное, постепенно расширяется к IV грудному сегменту, а затем снова суживается кпереди; его длина в 3 раза превышает наибольшую ширину, приходящуюся на конец III грудного сегмента.

Голова неправильно треугольной формы, ее ширина при основании почти в 2 раза больше длины, измеренной до конца лобного края. Передний край сросшихся I—III грудных сегментов в средней части выпуклый, а близ краев сегментов снова выпуклый, причем такая изогнутость возрастает от I к III сегменту. В этом же направлении увеличивается их длина и ширина. Их заднебоковые углы заострены и вооружены группой из 2—3 щетинок. Стернит I грудного сегмента с изогнутым, направленным вперед зубцом. IV грудной сегмент самый крупный, равный по длине II и III сегментам, вместе взятым; V грудной сегмент в 2 раза короче предыдущего. Задний край несколько более длинного VI сегмента вогнутый, и боковые части сегмента окружают сравнительно узкий VII сегмент так, что заднебоковые углы обоих сегментов оказываются на одном уровне. Боковые и задние углы обоих сегментов оказываются на одном уровне. Боковые и задние края IV и V грудных сегментов и боковые края VI сегмента вооружены щетинками, и их заднебоковые углы несут шипы. Стернит V сегмента с бугром, а VI и VII сегментов с изогнутым назад зубцом.

Плеотельсон резко суживается по направлению назад и имеет почти треугольную форму. Его ширина близ основания равна длине и заметно уступает ширине V и VI грудных сегментов. Его боковые края в передней половине выпуклые, а в середине несколько вогнутые и покрыты щетинками; задний конец в форме равностороннего треугольника.

I антенна короткая, 5-члениковая, причем размеры ее члеников правильно уменьшаются в дистальном направлении. Последний и предпоследний членики несут по одному чувствительному придатку, 1-й и 2-й членики по перистой щетинке. II антенна почти достигает середины длины тела;

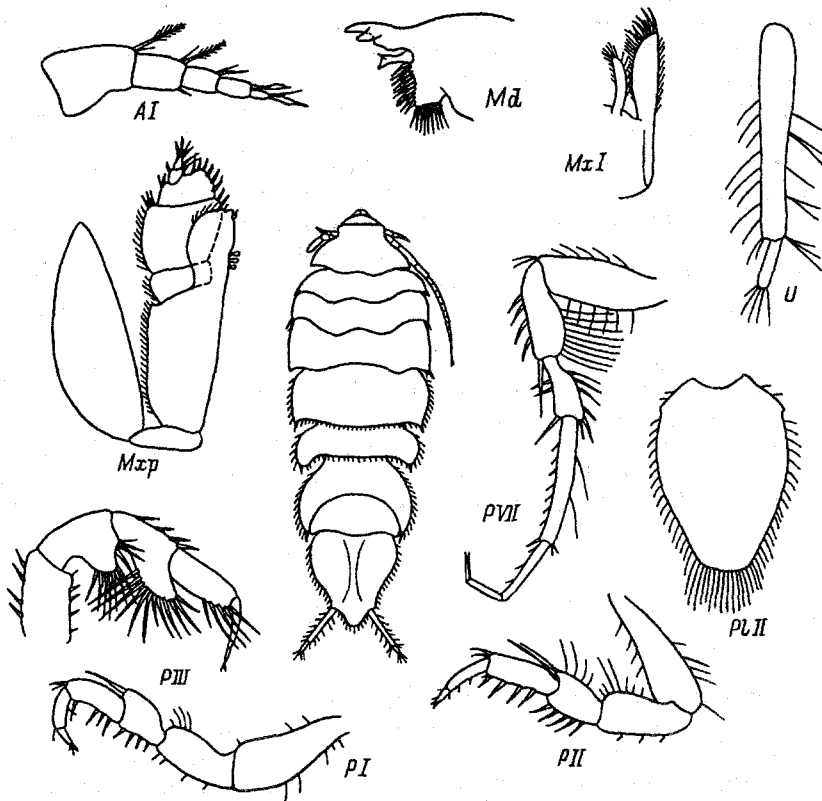


Рис. 207. *Macrostylis grandis* Birstein. Самка, голотип. Внешний вид сверху и конечности. (По: Бирштейн, 1970).

последний членок ее стебелька короче предпоследнего, жгутик 14-члениковый. Мандибулы с сильно хитинизированным, трехзубым на конце режущим краем, тонкой двузубой подвижной пластинкой на левой, 10 щетинками в зубном ряду и веером из 15 тонких щетинок на трапециевидном, а не треугольном зубном отростке. I и II максиллы и ногочелюсть обычного строения; эндит ногочелюсти с 3 ретинакулами.

Передние переоподы сравнительно короткие и толстые. Задний край карпоподита I переопода вогнутый и в средней части лишен шипов; базальнее выемки расположено три шипа, дистальнее один шип; исхиоподит с четырьмя шипами. II переопод заметно длиннее за счет карпоподита, задний край которого без выемки, но вооружен также четырьмя шипами, исхиоподит с пятью шипами. III переопод значительно короче и шире предшествующих, его исхио- и мероподит настолько расширены, что их наибольшая ширина почти равна их длине. Задняя лопасть обоих члеников округлая и несет на исхиоподите 11, на заднем конце лопасти мероподита 8, а близ его конца 4 щетинки. Задние переоподы тоньше и длиннее передних, обычного строения.

Плеоподы обычного строения. Уропод более чем в 1.5 раза короче плеотельсона, с многочисленными длинными щетинками по краям базального членика. Дистальный членок значительно уже и в 4 раза короче базального.

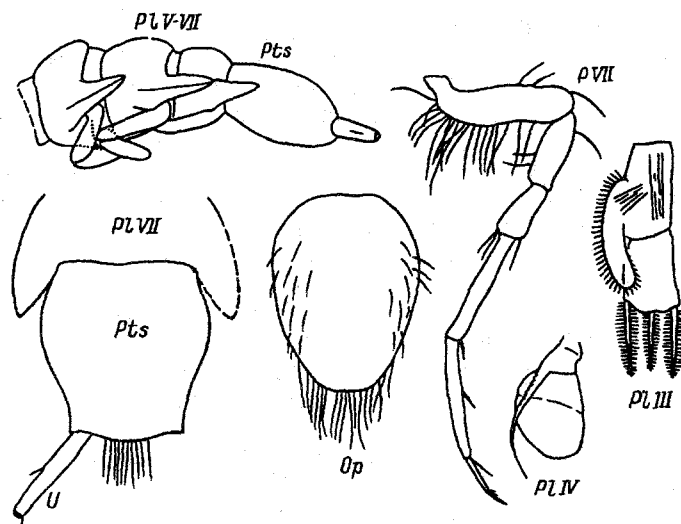


Рис. 208. *Macrostylis magnifica* Wolff. Самка, голотип. Задняя часть тела, вид сверху и сбоку; переопод и плеоподы. (По: Wolff, 1962).

Единственный известный экземпляр этого вида, самка без оостегитов, хранится в коллекциях Зоологического музея МГУ.

Распространение. Западнотихоокеанский бореальный глубоководный вид. Тихий океан: Курило-Камчатский желоб на  $46^{\circ} 00'$  с. ш.,  $153^{\circ} 27'$  в. д.

Экология. Ультраабиссальный вид. Обнаружен на глубине 7265—7295 м.

### 9. *Macrostylis magnifica* Wolff, 1962 (рис. 208).

Wolff, 1962 : 91—93, pl. IV A—B; text-fig. 43.

V—VII грудные сегменты с каждой стороны несут по боковому, направленному назад, заостренному на конце очень крепкому отростку, которые отсутствуют у других видов. «Плечо» на V грудном сегменте сильнее выражено, чем на обоих последующих сегментах. V и VII сегменты равной длины, VI длиннее каждого из них на  $1/4$ — $1/5$  их длины. Грудные сегменты не сильно вздуты на дорсальной поверхности, но с отчетливой продольной выпуклостью. На заднем крае V грудного сегмента имеется короткий, но крепкий отросток.

Брюшной отдел типичной для рода формы, но более короткий и широкий, чем обычно (его длина только на  $1/10$  превосходит ширину). Задний край менее выпуклый, чем у других видов и снабжен примерно 10 длинными щетинками. Дорсальная поверхность сильно сводчато выпуклая как в продольном, так и поперечном направлении. На вентральной стороне крышечка заходит почти так же далеко назад, как у *M. subinermis* Hansen.

От V и VI переоподов сохранились лишь бази- и исхиоподиты. Судя по совместной длине этих члеников VI переопод, по-видимому, на  $1/5$  длиннее V переопода. У VII переопода базиподит длиннее, чем обычно, будучи равен по длине исхио- и мероподиту, вместе взятым; карпо- и проподит равны по длине. В общем переоподы значительно крепче, чем у других видов.

Крышечка яйцевидной формы, очень короткая, ее длина только на 1/4 превосходит ширину. На проксимальной половине ее имеется низкий, закругленный медиальный киль. Дистальный край с длинными щетинками; кроме того, щетинки имеются на поверхности крышечки.

У III плеопода 2-й членик короче 1-го. Экзоподит на всем протяжении равной ширины и, как у *M. spinifera*, состоит только из 1 членика. IV плеопод характеризуется наличием тонкого, хотя и отчетливого шва, разделяющего дистальный членик эндоподита надвое.

От уропода сохранился только 1-й членик, равный по длине 5/8 длины брюшного отдела.

Имеющийся фрагмент имеет длину 1.7 мм, что позволяет предполагать общую длину тела примерно равной 3 мм.

Голотип, сильно дефектная самка без головы и четырех передних сегментов, хранится в коллекциях Датского зоологического музея в Стокгольме.

Распространение. Североатлантический вид. Обнаружен в южной части Девисова пролива (59° 12' с. ш., 51° 05' з. д.).

Экология. Верхнеабиссальный вид. Найден на глубине 3521 м, при температуре воды 1.3 °С.

#### 10. *Macrostylis elongata* Hansen, 1916 (рис. 209).

Hansen, 1916 : 79—80, pl. VII, fig. 3a—3g; Гурьянова, 1932 : 48—49, табл. XVI, 61; Wolff, 1962 : 260.

Голотип, самка без выводковой сумки. Тело стройное, его длина немного менее чем в 5 раз превосходит ширину.

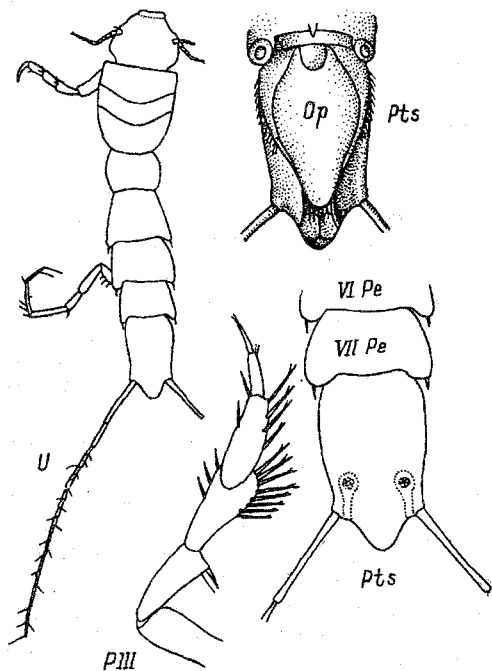


Рис. 209. *Macrostylis elongata* Hansen. Самка. Внешний вид и задняя часть тела сверху; брюшной отдел снизу. (По: Hansen, 1916).

Голова заметно крупнее и относительно более длинная, чем у *M. abyssicola*. IV грудной сегмент много уже III, V сегмент заметно удлинён, длиннее и шире IV сегмента, VI сегмент длиннее, чем у *M. abyssicola* и *M. spinifera*. Заднебоковые углы трех задних грудных сегментов оттянуты назад, их концы закруглены и несут по 1 маленькому шипу каждый. Стернит I грудного сегмента в средней части несут медиальный длинный и сильный отросток, направленный вперед и вниз; каждый из двух последующих стернитов несут по много меньшего размера отростку; стерниты V и VI сегментов несут по маленькому отростку, направленному вниз и назад; на стернитах IV и VII сегментов отростки не найдены.

Плеотельсон немного уже, чем у *M. spinifera* G. O. Sars, его длина немного превышает длину двух задних грудных сегментов, вместе взятых; задняя часть оттянута в виде длинной, умеренной ширины лопас-

ти; заднебоковые края довольно значительно вогнутые, задний край умеренно широко закруглен.

I антенна довольно короткая, тонкая, 3-члениковая; все 3 членика примерно равны по длине; дистальный членик с довольно широким эстетаском. II антенна очень короткая, короче головы; предпоследний членик стебелька заметно короче дистального; жгутик состоит из 2—4 члеников. Дистальные членики ногочелюстей почти как у *M. spinifera*.

Переоподы, особенно задних пар, более тонкие, чем у *M. spinifera* и *M. abyssicola*. Длина исхиоподита III переопода более чем в 2 раза превосходит ширину, шип на наружном дистальном углу довольно короткий, но крепкий, слегка искривленный; щетинки на наружных краях мероподита и карпоподита очень крепкие, игловидные, довольно длинные, двураздельные на конце. VI и VII переоподы примерно равны по длине, очень тонкие; проподит VI переопода более чем в 1.5 раза длиннее мероподита, дактилоподит очень длинный, почти равен по длине мероподиту и немного длиннее тонкого когтя; по обоим краям базиподита VII переопода имеются довольно длинные, вероятно, плавательные, щетинки.

II плеопод большой, покрывает большую часть нижней поверхности плеотельсона, его длина почти в 2 раза превосходит ширину. Плеопод значительно суживается от середины по направлению к умеренно узкому, закругленному заднему концу; задняя часть вентральной выемки плеотельсона остается не покрытой плеоподом. Уроподы повреждены; длина базального членика немного превышает ширину плеотельсона, за ним следует большое количество очень тонких члеников, несущих на конце по тонкому волоску. Несмотря на то что дистальная часть уропода утеряна, его длина немного менее  $3/4$  длины тела животного.

Длина 2.5 мм.

Единственный известный науке экземпляр этого вида хранится в коллекциях Датского зоологического музея в Копенгагене.

Распространение. Североатлантический глубоководный вид. Обнаружен к югу от Исландии ( $62^{\circ} 00'$  с. ш.,  $21^{\circ} 36'$  з. д.).

Экология. Батиальный вид. Найден на глубине 1591 м при температуре  $3.3^{\circ}\text{C}$ .

## 11. *Macrostylis reticulata* Birstein, 1963 (рис. 210).

Бирштейн, 1963: 76—78, рис. 35.

Покровы грудных сегментов и плеотельсона с ясной ячеистой структурой. Длина тела в 5.5 раза превосходит его ширину, измеренную на уровне I—II грудных сегментов. Боковые края почти параллельные, но голова и три передних грудных сегмента незначительно шире трех задних грудных сегментов и плеотельсона.

Голова трапециевидной формы, с тупыми заднебоковыми углами. Она короче трех передних грудных сегментов, вместе взятых, но при основании равна им по ширине.

Передний край I грудного сегмента слабовогнутый, передние края II и III грудных сегментов параллельны ему. Задний край III грудного сегмента прямой, по длине этот сегмент несколько превосходит каждый из предшествующих. IV грудной сегмент резко расширяется к середине, как у *M. elongata* и *M. subinermis*; он приблизительно равен по длине V и VII сегментам, но заметно короче VI сегмента. Заднебоковые углы V—VII сегментов притуплены и не образуют шипов. Стернит I сегмента с направленным вниз, а не вперед тупоугольным выростом, стерниты II—VI сегментов

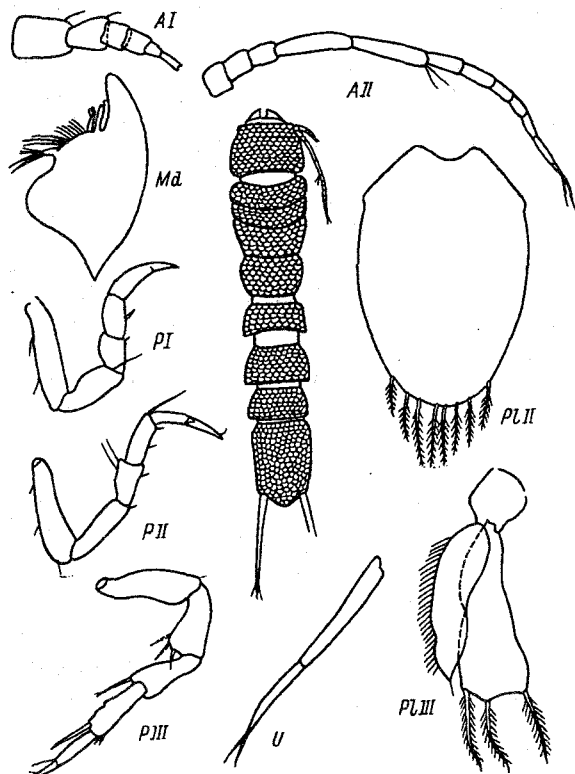


Рис. 210. *Macrostyli reticulata* Birstein. Самка. Внешний вид сверху, головные придатки и конечности. (По: Бирштейн, 1963).

гладкие, и только на стерните VII грудного сегмента имеется небольшой зубец.

Плеотельсон несколько короче двух задних грудных сегментов, его боковые края почти прямые и незначительно сходятся по направлению назад, длина в 1.5 раза больше максимальной ширины, измеренной при основании; задний край в виде полукруглой лопасти далеко выдается назад между основаниями уropодов.

I антенна заходит за середину длины головы и состоит из 5 члеников, длина 2-го членика почти равна длине трех последующих вместе, 1-й членик короче 2-го. Единственный дистальный чувствительный придаток оборван близ основания. II антенна доходит до середины III грудного сегмента; 1-й членик ее стебелька короче 2-го, который равен по длине 3-му; 4-й и 5-й членики одинаковой длины, равной длине трех предшествующих вместе; жгутик 7-члениковый, короче

стебелька. Левая мандибула с двузубым режущим краем, в зубном ряду 3 крупные и несколько мелких щетинок; зубной отросток гораздо уже, чем у других видов рода с 2 крупными и 3 мелкими щетинками на конце. Максиллы и ногощелюсти обычного строения.

II—III переоподы, как у *M. latifrons*, судя по описаниям и рисункам Вольфа, но треугольная лопасть исхиоподита III переопода у *M. reticulata* выражена не столь резко, вооружена щетинками равного размера и лишена характерного для *M. latifrons* крупного шипа.

II плеопод овальной формы, значительно шире, чем у других тихоокеанских видов, сходен со II плеоподом *M. abyssicola* Hansen и, как у этого вида, оставляет непокрытой значительную часть вентральной поверхности плеотельсона. Его длина всего в 1.5 раза больше ширины, округлый дистальный край несет 8 перистых щетинок. III плеопод обычного строения, но его экзоподит снабжен дистальной гладкой щетинкой.

Уropоды длиннее плеотельсона, очень тонкие, двучлениковые; дистальный членик менее чем в 1.5 раза короче базального.

Длина тела 2.0 мм.

Распространение. Северотихоокеанский приазиатский глубоководный вид. Обнаружен в Тихом океане значительно восточнее о-ва Хоккайдо (43° 15.3' с. ш., 157° 48.2' в. д.).

Экология. Нижнеабиссальный вид. Найден на глубине 5502 м.



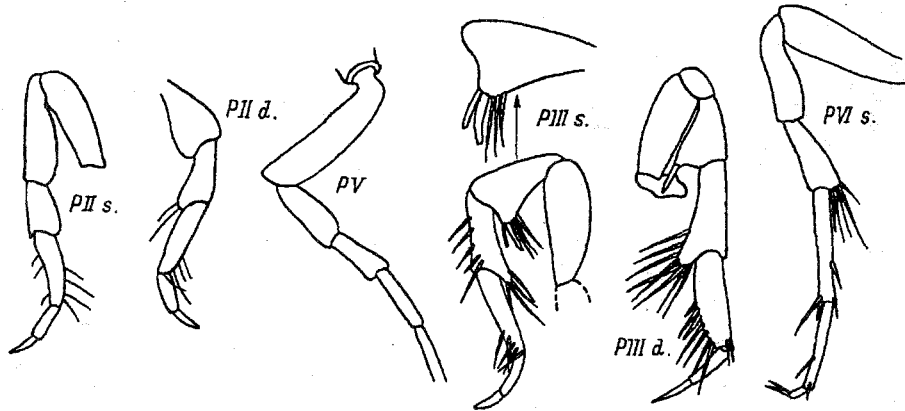


Рис. 211. *Macrostyliis latifrons* Beddard. Переоподы. (По: Wolff, 1956).

## 12. *Macrostyliis latifrons* Beddard, 1886 (рис. 211).

Beddard, 1886 : 173; Wolff, 1956 : 102—103, fig. 19; 1962 : 91, 266.

Длина тела самки в 4.7 раза превосходит ширину. Голова заметно уже трех передних грудных сегментов, ее заднебоковые углы закруглены, передний край выпуклый, задний прямой. Два передних грудных сегмента примерно равной величины с вогнутыми передними и выпуклыми задними краями. III сегмент заметно более крупный, его передний край вогнутый, задний прямой. IV сегмент отделен от предшествующего глубокими латеральными выемками, немного короче последующих, но длиннее каждого из двух передних сегментов, его передний и задний края почти прямые. Три задних грудных сегмента примерно равны по величине, заметно суживаются кпереди.

Плеотельсон удлинненный, слегка суживается кзади, закруглен на конце, примерно равен по длине двум задним грудным сегментам, вместе взятым.

I антенна 55-члениковая, длина 1-го членика примерно равна 3/4 длины остальной части антенны, дистальный край несет 1 крепкий эстетаск и короткую щетинку. II антенны оборваны. I переоподы не сохранились. Наружный дистальный угол II переопода заметно оттянут; карпоподит удлинненный, значительно длиннее мероподита. Исхиоподит III переопода почти треугольной формы, сильно расширяется к дистальному концу; наружный дистальный угол, помимо щетинок, несет один крепкий и один более короткий и тонкий шип; оба шипа с усеченными концами. Базиподит V переопода очень длинный, с выступом на дистальном наружном углу. Уроподы не сохранились.

Длина тела 5.0 мм.

Единственный экземпляр хранится в коллекциях Британского музея естественной истории.

Распространение. Северотихоокеанский глубоководный вид. Обнаружен в центральной части северной части Тихого океана (36° 10' с. ш., 178° в. д.).

Экология. Верхнеабиссальный вид. Найден на глубине 3749 м при температуре воды 1.7 °С.

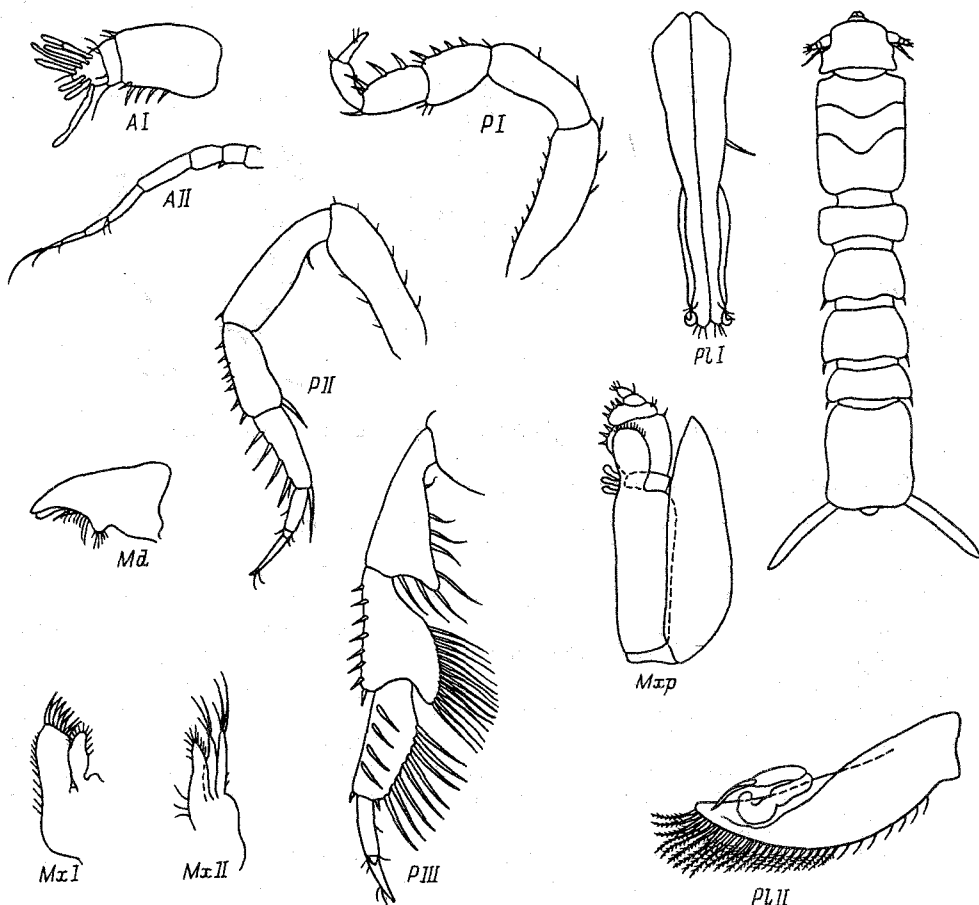


Рис. 212. *Macrostyli quadratura* Birstein. Самец, голотип. Внешний вид сверху; головные придатки и конечности. (По: Бирштейн, 1970).

### 13. *Macrostyli quadratura* Birstein, 1970 (рис. 212).

Бирштейн, 1970 : 313—314, рис. 9.

Тело с параллельными боковыми краями, его длина почти в 6 раз превосходит ширину. Покровы твердые, обызвествленные. Голова уже грудных сегментов, ее лобный край менее чем в 1.5 раза уже основания; боковые края вогнутые; антенны сидят в глубоких выемках.

Длина слившихся между собой I—III грудных сегментов больше их ширины. Передний край I грудного сегмента вогнутый, длина его приблизительно равна длине II, III сегмент длиннее каждого из предшествующих. Вдоль стернитов I—III сегментов проходит единый заостренный на вершине киль, но зубцы отсутствуют; IV сегмент наиболее короткий; V и VI сегменты приблизительно одинаковой величины и формы, расширяющиеся по направлению назад. III грудной сегмент более чем в 1.5 раза короче VI сегмента, но также расширяется по направлению назад. Заднебоковые углы V—VII сегментов несут по одному тонкому шипу, их стерниты лишены зубцов.

Плеотельсон имеет форму правильного прямоугольника и не отличается по ширине от грудных сегментов, его длина несколько превышает ширину. Края вентральной вырезки плеотельсона выдаются назад за его задний край в виде треугольника.

I антенна короткая, толстая, 3-члениковая, немного изогнутая назад. Ее 1-й членик в 2 раза длиннее остальных, вместе взятых, 2-й членик короче конусовидного 3-го, на котором расположены 7 чувствительных придатков, мало различающихся по строению, и 1 щетинка на конце. II антенна очень тонкая, немного заходит за задний край головы, предпоследний членик ее стебелька короче последнего; жгутик состоит из 3 тонких члеников.

Режущий край мандибулы двузубый; подвижная пластинка шиповидная, в зубном ряду 7 более толстых шипов и несколько тонких щетинок; зубной отросток маленький, с выпуклыми боковыми краями и 6 щетинками на вершине. Максиллы и ногочелюсть обычного строения; эндит ногочелюсти с 3 ретинакулами.

Карпоподит I переопода широкий, суживающийся в дистальном направлении, с двумя одиночными шипами и парой дистальных шипов на заднем крае; мероподит такой же длины и несет 4 шипа на заднем крае. II переопод значительно длиннее I. Его карпоподит резко суживается дистально и вооружен 4 шипами на заднем крае; мероподит шире карпоподита, его задний край с 6 короткими шипами. Карпоподит III переопода широкий, с прямым передним и выпуклым задним краями, вооруженными 8 толстыми шиповидными щетинками; вдоль переднего края расположен ряд из 4 щетинок. Задняя лопасть мероподита с 18 шиповидными щетинками, передний край с 8 короткими шипами. Исхиоподит сзади остроугольный с 3 щетинками на заднем и 4 щетинками на переднем крае треугольной лопасти.

I плеопод суживается в середине, а в дистальной половине его боковые края почти параллельны друг другу; медиальная часть сильно выпуклая; его длина менее чем в 4 раза превышает ширину при основании. II плеопод обычного строения, но около половины его наружного края снабжено перистыми щетинками. Экзоподит III плеопода со швом близ вершины.

Базальный членик уропода почти равен по длине плеотельсону, дистальный членик оборван.

Длина тела 5 мм.

Два экземпляра, самцы-синтипы, хранятся в коллекциях ИО РАН.

Распространение. Западнотихоокеанский бореальный глубоководный вид. Тихий океан: Курило-Камчатский желоб на  $46^{\circ} 22'$  с. ш. и  $153^{\circ} 03'$  в. д.

Экология. Верхнеабиссальный вид. Обнаружен на глубине 3175—3250 м.

#### 14. *Macrostylis zenkevitchi* Birstein, 1963 (рис. 213).

Бирштейн, 1963 : 70—72, рис. 32; 1970 : 309.

Самка по форме тела напоминает *M. subinermis* Hansen и *M. galathea* Wolff. Длина тела в 5 раз превосходит его ширину. Боковые края тела почти параллельны, плеотельсон уже грудных сегментов.

Голова полукруглой формы, с выпуклым лобным краем, как у *M. hadalis* Wolff и *M. subinermis* Hansen.

I—III грудные сегменты сросшиеся, их длина равна их ширине. Передний край I сегмента прямой, как у *M. hadalis*, задний край III сегмента вогнутый. Нижние края тергитов I—III сегментов при рассмотрении сбоку

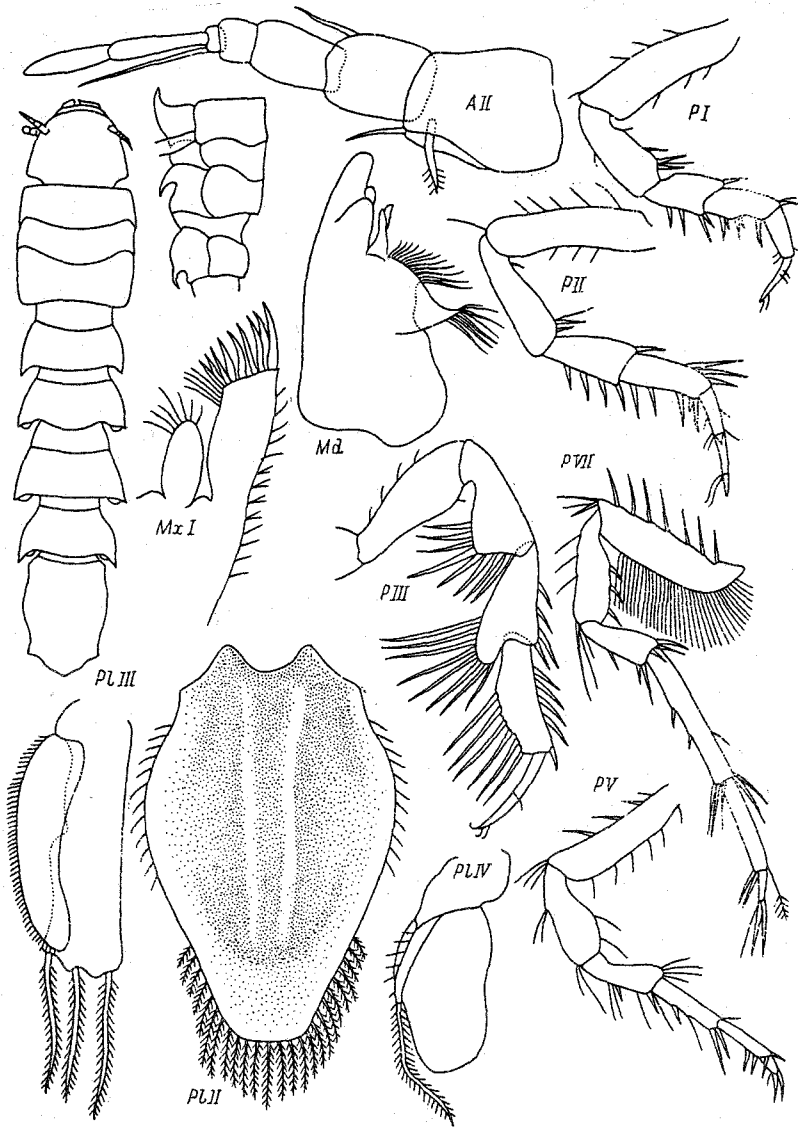


Рис. 213. *Macrostylis zenkevitchi* Birstein. Самка, голотип. Внешний вид сверху; передние грудные сегменты, вид сбоку; головные придатки и конечности. (По: Бириштейн, 1963).

не образуют прямой линии, так как нижний край тергита I сегмента опущен ниже этого края II сегмента, в свою очередь расположенного ниже нижнего края тергита III сегмента. IV—VII грудные сегменты одинаковых размеров и строения, их заднебоковые углы с шипами. На брюшной стороне I сегмента расположен крупный, направленный вперед зубец, на остальных сегментах также имеется по вентральному зубцу, но они меньше и направлены назад. Коксальные пластинки видны сверху только у V—VII сегментов.

Плеотельсон немного короче двух задних грудных сегментов, вместе взятых; его длина почти в 1.5 раза превосходит ширину; боковые края

выпуклые, как у *M. subinermis* и *M. galathea*, задний край округлый и не образует выроста, свойственного многим видам *Macrostylis*.

I антенна в 2 раза короче головы, 5-члениковая; 1-й членик короче двух последующих, вместе взятых и имеющих приблизительно равную длину. Единственный чувствительный придаток располагается терминально на 5-м членике; его сопровождает длинная щетинка. II антенны оборваны у основания.

Режущий край левой мандибулы с 3 широкими зубцами, подвижная пластинка длинная, двузубая, в зубном ряду около 15 щетинок; зубной отросток, как у *M. spinifera*, довольно крупный, треугольный, с 7 щетинками. I и II максиллы обычного строения. Ногочелюсти, как у *M. subinermis*, но 2-й членик имеет 2, а не 3 ретинакула. I и II переоподы одинакового строения, II переопод незначительно крупнее. III переопод, как у *M. subinermis*, но задний вырост карпоподита развит несколько сильнее. Остальные переоподы также существенно не отличаются от переоподов *M. subinermis*.

II плеопод значительно шире, чем у *M. subinermis*, приблизительно как у *M. longiremis* Mein, но сильнее суживается дистально. Дистальная четверть его боковых краев и дистальный край несут многочисленные перистые щетинки. Вдоль плеопода проходит невысокий киль с продольным углублением в центральной части. III плеопод, как у *M. hadalis*, с нерасчлененным экзоподитом. Экзоподит IV плеопода очень узкий, незначительно заходит за середину длины эндоподита. V плеопод овальный. Уроподы оборваны.

Длина тела самки без оостегитов до 4.2 мм.

Все 30 экземпляров этого вида, включая типовые, самки без оостегитов (голотип длиной 4.2 и паратип длиной 3 мм) хранятся в коллекциях МГУ.

Распространение. Северотихоокеанский глубоководный вид. Обнаружен в Тихом океане к востоку от о-ва Хонсю (38° с. ш., 146° 30' в. д. и 32° 11' с. ш., 143° 09' в. д.) и в Курило-Камчатском желобе на север до 45° 14' с. ш.

Экология. Нижнеабиссальный вид. Обитает на глубинах 4690—6135 м. Найден на мелкоалевритовом иле и жидком сером иле с кусками пемзы.

### 15. *Macrostylis longula* Birstein, 1970 (рис. 214).

Бирштейн, 1970: 311—313, рис. 8.

Тело тонкое, удлиненное, с почти параллельными боковыми краями, его длина в 6 раз превосходит ширину.

Голова при основании такой же ширины, как I грудной сегмент, по длине равна двум передним грудным сегментам, вместе взятым, с выпуклыми, сходящимися вперед боковыми краями; лобный край почти прямой.

Общая длина трех передних, сросшихся между собой грудных сегментов, приблизительно равна их наибольшей ширине, приходящейся на II сегмент, они почти одинаковой длины. I грудной сегмент с прямым передним краем. Стерниты I—III грудных сегментов вооружены каждый продольным округлым на вершине килем, но лишены зубцов. IV грудной сегмент длиннее как предыдущего, так и последующего сегментов и расширен в своей средней части. V и VI сегменты одинаковой формы, расширяются по направлению спереди назад, с вогнутыми боковыми краями и округлыми заднебоковыми углами; последний из них более длинный. VII грудной сегмент равен по длине предшествующему, но отличается от него почти параллельными слабовыпуклыми боковыми краями. Зубцы на стернитах V—VII грудных сегментов отсутствуют.

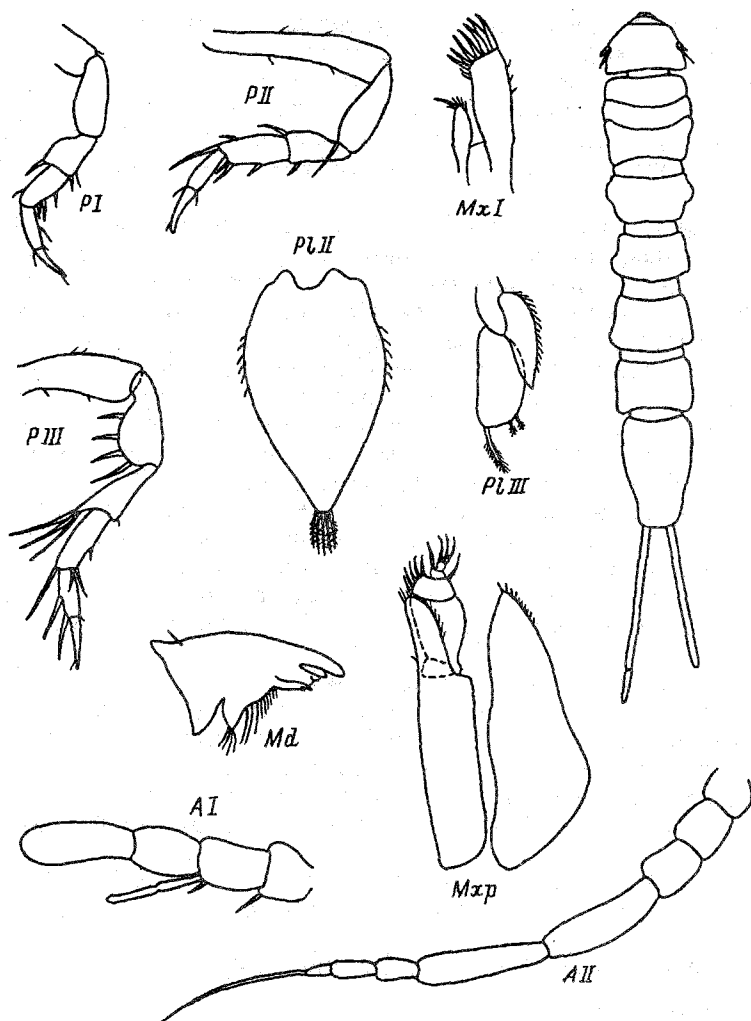


Рис. 214. *Macrostyliis longula* Birstein. Самка, голотип. Внешний вид сверху; головные придатки и конечности. (По: Бирштейн, 1970).

Плеотельсон равен по длине двум последним грудным сегментам, вместе взятым; на протяжении двух третей его длины боковые края почти параллельны друг другу, после чего он резко суживается, и ширина его задней части более чем в 1.5 раза уступает его ширине у основания. Длина плеотельсона более чем в 1.5 раза превосходит его ширину.

I антенна короткая, 4-члениковая; 1-й членик короткий, 2-й и 3-й членики почти равной длины, 4-й в 1.5 раза длиннее каждого из них. Чувствительный придаток расположен на конце 2-го членика (возможно, что другие придатки утеряны при препаровке). II антенна не достигает заднего края головы, последний членик ее стебелька незначительно короче предпоследнего; жгутик 3-члениковый и заканчивается необыкновенно длинной дистальной щетинкой.

Режущий край левой мандибулы трехзубый; подвижная пластинка тонкая, двузубая на конце; в зубном ряду несколько тонких щетинок и 3 более

крупных задних шипа; зубной отросток сравнительно крупный, треугольный, с выпуклым задним и прямым передним краем и пятью щетинками на вершине. Максиллы обычного строения. Ногочелюсть очень узкая, на месте ретинакулов расположена 1 щетинка; эпиподит широкий, с вогнутым в дистальной половине наружным краем.

Переоподы тонкие, короткие, слабо вооруженные. I переопод значительно короче II переопода, но вооружены они одинаково. Задний край их карпоподита с одним шипом на середине и парой дистальных шипов; мероподит с одним шипом вблизи заднего дистального угла. III переопод приблизительно равен по длине II переоподу. Задний край его исхиоподита округлый, с 3 шипами и 1 шиповидной щетинкой; задняя лопасть мероподита узкая и несет на вершине всего 3 шиповидные щетинки.

II плеопод шитовидный, его боковые края выпуклые в базальной и прямые, сходящиеся к концу в дистальной половине; задний конец заострен и несет всего 6 перистых щетинок; короткие гладкие щетинки расположены на боковых краях базальнее их середины. Длина II плеопода в 1.75 раза больше его максимальной ширины, приходящейся на середину плеопода. Экзоподит III плеопода значительно короче эндоподита.

Уроподы длинные и тонкие, более чем в 1.5 раза превосходят по длине плеотельсон; дистальный членик в 4.5 раза короче базального.

Длина тела 3 мм.

Единственный известный экземпляр этого вида хранится в коллекциях МГУ.

Распространение. Западнотихоокеанский бореальный вид. Тихий океан: Курило-Камчатский желоб на  $44^{\circ} 48' \text{ с. ш.}$ ,  $156^{\circ} 33' \text{ в. д.}$

Экология. Нижнеабиссальный вид. Обнаружен на глубине 5005—5045 м.

#### 16. *Macrostylis affinis* Birstein, 1963 (рис. 215).

Бирштейн, 1963 : 72—74, рис. 33; 1970 : 309.

Очень близок по строению тела и конечностей к *M. zenkevitchi*. Длина тела несколько меньше чем в 5 раз превосходит ширину. Три задних грудных сегмента уже четырех передних и лишь незначительно шире плеотельсона.

Голова, как у *M. zenkevitchi*, но относительно шире.

Длина сросшихся между собой I—III грудных сегментов равна их ширине. Передний край I сегмента вогнутый, передние края II и III сегментов параллельны ему, задний край III грудного сегмента прямой. Нижние края тергитов приподняты друг по отношению к другу по направлению спереди назад, как у *M. zenkevitchi*. IV сегмент равен по ширине предыдущим, но значительно короче III сегмента и каждого из последующих; его заднебоковые углы оттянуты в небольшие зубцы. V—VII сегменты одинаковой величины и сходного строения. На стерните I сегмента расположен направленный вперед зубец, более крупный, чем у *M. zenkevitchi*. Стерниты II—V сегментов гладкие, и только на стернитах VI и VII сегментов имеются небольшие направленные назад зубцы.

Плеотельсон длиннее двух задних грудных сегментов; по форме он напоминает плеотельсон *M. zenkevitchi*, но его боковые края значительно более выпуклые.

I антенна состоит из 5 члеников, относительно более узких, чем у *M. zenkevitchi*; ее 1-й членик равен по длине двум последующим, вместе взятым, 2-й членик в 1.5 раза длиннее 3-го; терминальное вооружение, как

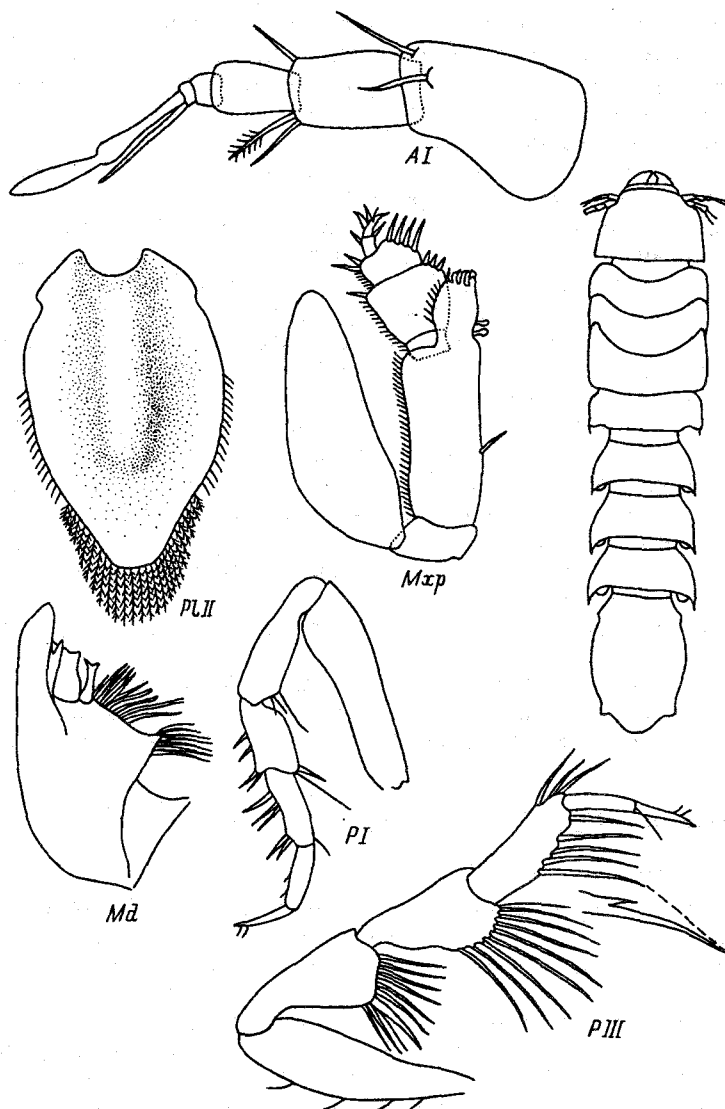


Рис. 215. *Macrostylis affinis* Birstein. Самка с оостегитами, голотип. Внешний вид сверху; головные придатки и конечности. (По: Бирштейн, 1963).

у *M. zenkevitchi*. Левая мандибула, как у *M. zenkevitchi*, но зубной отросток относительно несколько меньше, один из меньших зубцов режущего края развит слабее, а другой превращен в долотовидную пластинку. Максиллы, как у *M. zenkevitchi*; эпиподиты ногочелюстей относительно шире, чем у последнего вида, имеют более притупленный конец и вогнутый наружный край.

I и II переоподы, как у *M. zenkevitchi*. III переопод отличается менее сильно развитым выростом карпоподита, т. е. более сходен по строению с соответствующей конечностью *M. subinermis*. V—VII переоподы оборваны.

II плеопод, как у *M. zenkevitchi*, но сильнее суживается дистально в своей дистальной половине; его срединный киль короче, чем у *M. zenkevitchi*, и



лишен продольной бороздки. Остальные плеоподы такого же строения, как у *M. zenkevitchi*. Уроподы оборваны.

Распространение. Северотихоокеанский глубоководный вид. Северо-западная часть Тихого океана к востоку от северной части о-вов Хонсю и Хоккайдо; Курило-Камчатский желоб на север до  $45^{\circ} 26'$  с. ш.

Экология. Нижнеабиссальный вид. Обитает на глубинах 4690—5495 м.

### 17. *Macrostylis abyssicola* Hansen, 1916 (рис. 216—217).

Hansen, 1916: 77—79, pl. VII, fig. 2a—2h; Гурьянова, 1932: 48, табл. XVI, 60; Wolff, 1962: 262; Menzies, 1962b: 129, fig. 27d—27e.

Тело самки в длину значительно более чем в 3.5 раза, самца в 4.5 раза превосходит ширину. Внешне, в общих чертах сходен с *M. spinifera* G. O. Sars. Ширина грудных сегментов постепенно уменьшается от III к VII сегменту; ширина VII сегмента почти в 2 раза превосходит длину; IV сегмент примерно равен по длине или даже чуть длиннее V сегмента; ширина IV сегмента у самки в 2 раза, у самца заметно менее чем в 2 раза превосходит длину. Заднебоковые углы IV—VI сегментов почти прямоугольные или слегка оттянуты, несут, как и на VII сегменте, по одному маленькому шипу. Стерниты трех передних грудных сегментов с продольными медиальными гребнями; киль на I сегменте продолжен в направлении вперед, расположенный почти горизонтально длинный отросток, заходящий за основания ногочелюстей; кили на II и III сегментах без отростков. Четыре задних грудных сегмента с медиальными вентральными киями, довольно слабыми на IV и V, более развитыми на последних сегментах и лишенными отростков.

Плеотельсон у обоих полов лишь немного короче трех задних грудных сегментов, вместе взятых; у самки его длина немного менее чем в 1.5 раза превосходит ширину, которая у середины немного больше чем у основания уроподов. У самца длина плеотельсона заметно больше чем в 1.5 раза превосходит ширину, боковые края почти параллельны друг другу. У обоих полов вентральная выемка плеотельсона необычно узкая, значительно не достигает его боковых краев.

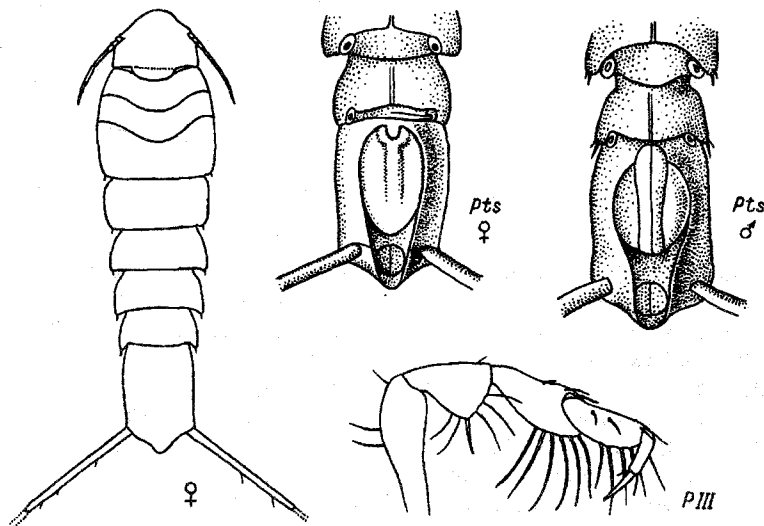


Рис. 216. *Macrostylis abyssicola* Hansen. Внешний вид самки сверху; задняя часть тела самки и самца, вид снизу и III переопод. (По: Hansen, 1916).

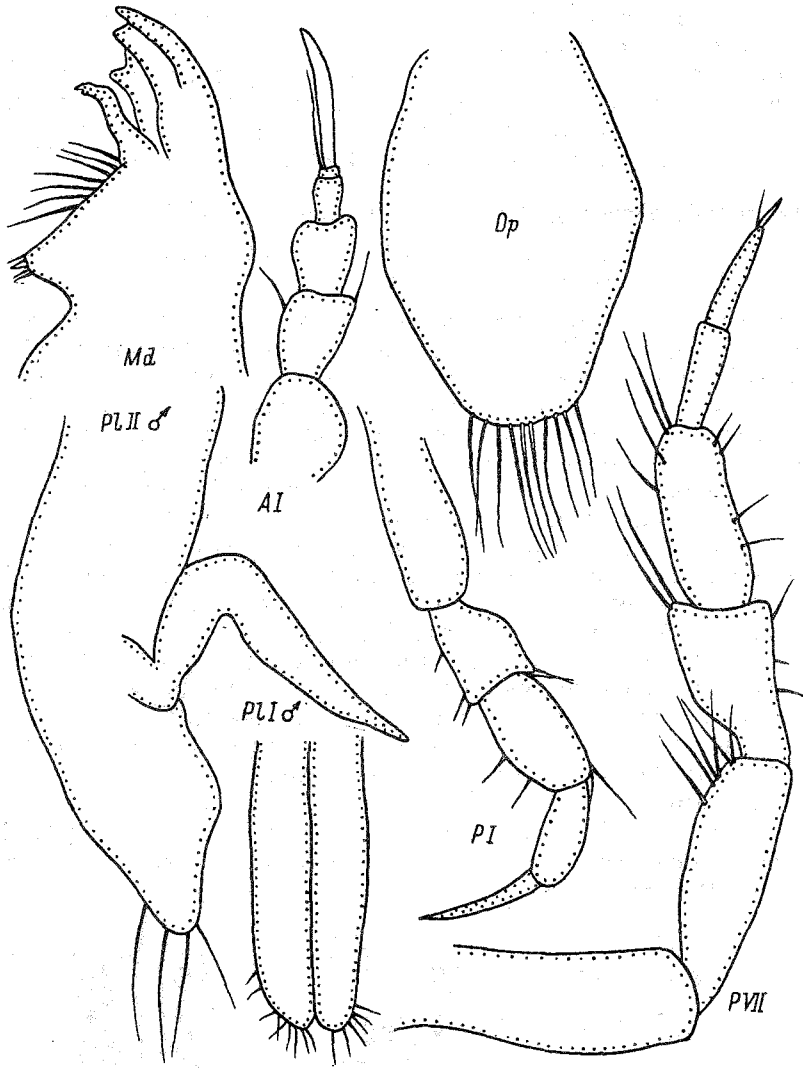


Рис. 217. *Macrostylis abyssicola* Hansen. Головные придатки и конечности (оригинал).

I антенна очень короткая, 3-члениковая; 1-й членик чуть длиннее двух других, вместе взятых; у самки 1-й членик довольно толстый, 3-й маленький, с длинным эстетаском; у самца I антенна значительно толще, чем у самки, 1-й членик очень толстый, два других с шестью эстетасками. II антенна довольно короткая, едва достигает переднебоковых углов III грудного сегмента; предпоследний членик стебелька заметно длиннее дистального членика; жгутик у самки 4—5-члениковый, более чем в 2 раза короче стебелька; у самца 5-члениковый и примерно в 2 раза короче стебелька. Дистальные членики щупика ногочелюстей почти как у *M. spinifera*.

Плеотельсон в основном, как у *M. spinifera*. Шип на внутреннем крае исхиоподита III переопода довольно короткий и прямой; щетинки на меро- и карпоподите необычно длинные, не раздвоены на конце. VI переопод

чуть длиннее VII; проподит чуть длиннее мероподита и почти в 1.5 раза короче карпоподита; дактилоподит значительно более чем в 2 раза короче проподита и едва равен по длине когтю.

II плеопод самки удлинненно-овальный, необычно маленький и короткий, оканчивается заметно спереди от места прикрепления уropодов; его длина немного более чем в 2 раза превосходит ширину.

У самца крышечка оканчивается значительно спереди от места прикрепления уropодов, занимая только 3/5 длины вентральной выемки плеотельсона; анальные створки расположены ближе к концу плеотельсона, чем к крышечке, тогда как у самки они расположены примерно на равном расстоянии от конца плеотельсона и края крышечки. Уropоды 2-члениковые, проксимальный членик почти равен по длине плеотельсону и заднему грудному сегменту, вместе взятым, прямой, крепкий и суживается к косо оттянутому концу; дистальный членик в 4 раза короче проксимального, прикреплен позади его косога дистального отростка и несет на конце несколько щетинок.

Длина самки до 3.1 мм, самца 2.4 мм.

Типовое местонахождение: Девисов пролив. Синтипы хранятся в коллекциях Датского зоологического музея в Копенгагене.

Просмотрено 12 экземпляров из северной части Карского моря, хранящихся в коллекциях ЗИН РАН.

Распространение. Североатлантический глубоководный батимально-абиссальный вид. Обнаружен в Девисовом проливе и в северной части Карского моря.

Экология. Батимально-верхнеабиссальный вид. Найден на глубине 698—3510 м при температуре воды  $-1.0$ — $+1.4$  °C.

#### 18. *Macrostylis viriosa* Mezhev, 1999 (рис. 218).

Межев, 1999 : рис. (в печати).

Тело самца крепкое, но довольно стройное, его длина в 4.1 раза превосходит наибольшую ширину, приходящуюся на III грудной сегмент. Покровы тела утолщенные и твердые, гладкие, глянцевые, с просвечивающей (особенно на межсегментных перехватах) гранулированностью; макроскульптура и щетинковое покрытие не выражены.

Голова широкотрапезиевидная, ее длина почти в 1.4 раза меньше максимальной ширины и составляет меньше 1/7 длины тела. Передняя часть грудного отдела сильно выпуклая, его длина в 1.15 раза меньше максимальной ширины; стерральная поверхность разграничена посегментно глубокими поперечными углублениями, с фронтальным шипом. Тергит IV грудного сегмента очень слабо расширяется фронтально, с прямыми латеральными поверхностями; стернит без шипа. Стернит V грудного сегмента широко вогнут и без шипа; стерниты VI и VII грудных сегментов с шипами. Заднебоковые части тергитов V—VII грудных сегментов с удлинненными дистальными щетинками.

Плеотельсон обратнокувшиновидный с умеренно выпуклой дорсальной поверхностью, выпуклыми в проксимальной половине и вогнутыми в дистальной латеральными поверхностями, округлыми заднебоковыми выступами и очень короткой широкоокруглой медиодистальной лопастью; каудальные органы видны, щелевидные отверстия продольные.

I антенна 5-члениковая с многочисленными (не менее 20 общим числом) сенсорными придатками на 3, 4 и 5-м члениках. II антенна достигает, будучи оттянута назад, по крайней мере тергита III грудного сегмента;

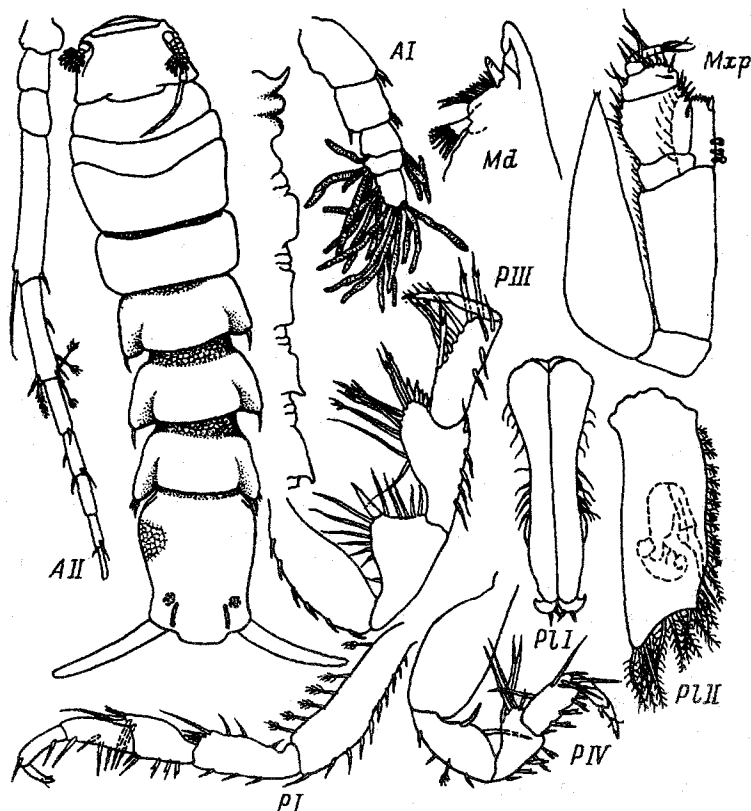


Рис. 218. *Macrostylis viriosa* Mezhov. Самец, голотип. Внешний вид сверху; грудные сегменты, вид сбоку; головные придатки и конечности. (По: Межов, 1999).

жгутик 5-члениковый (фрагментарный?); имеется одночлениковый рудимент экзоподита. Мандибула со сглаженным режущим краем; у подвижной пластинки не менее 3 зубцов; в зубном ряду 10 пильчатых щетинок; зубной отросток ширококонический у основания, несет 12 щетинок на конце оттянутой дистальной части. Эпиподит ногочелюсти каплеобразный.

Исхиоподит III переопода с закругленной проксимально и вогнутой дистально лопастью, на вершине которой 1 прямая утолщенная щетинка; в гребнях мероподита и карпоподита соответственно 15 (10 длинных поверху и 5 коротких дистально) и 7 щетинок. I плеопод с выступающей дистально и крючковидно изогнутой латерально гиалинной пластинкой. II плеопод с крупным заостренным экстеродистальным отростком и округло выемчатым дистальным краем; отросток эндоподита выступает за дистальный край протоподита игловидно оттянутым концом; экзоподит скрыт под протоподитом; по интерлатеральному и дистальному краям протоподита до 28 длинных щетинок. Сохранившиеся протоподиты уродов в 1.4 раза короче плеотельсона.

Единственный экземпляр, самец, голотип длиной 5.2 мм хранится в коллекциях Зоологического музея МГУ.

Распространение. Североатлантический глубоководный вид. Северная часть Атлантического океана (47° 27' с. ш., 21° 00.9' з. д.).

Экология. Верхнеабиссальный вид. Обнаружен на глубине 2665—2667 м, в иле с гравием и обломками камней.

19. *Macrostylis curticornis* Birstein, 1963 (рис. 219).

Бирштейн, 1963 : 74—76, рис. 34; 1970 : 309.

Тело самки узкое, удлиненное, на всем протяжении почти одинаковой ширины. Длина тела в 6 раз превосходит его ширину. Общая длина 3 передних грудных сегментов равна их ширине. Передний край I грудного сегмента вогнутый, его вентральный вырост слабо развит, не выдается вперед. IV грудной сегмент суживается к заднему концу и здесь заметно уже последующих, однако не в такой степени, как у *M. elongata* Hansen. V грудной сегмент короче последующего; VII сегмент значительно короче каждого из них.

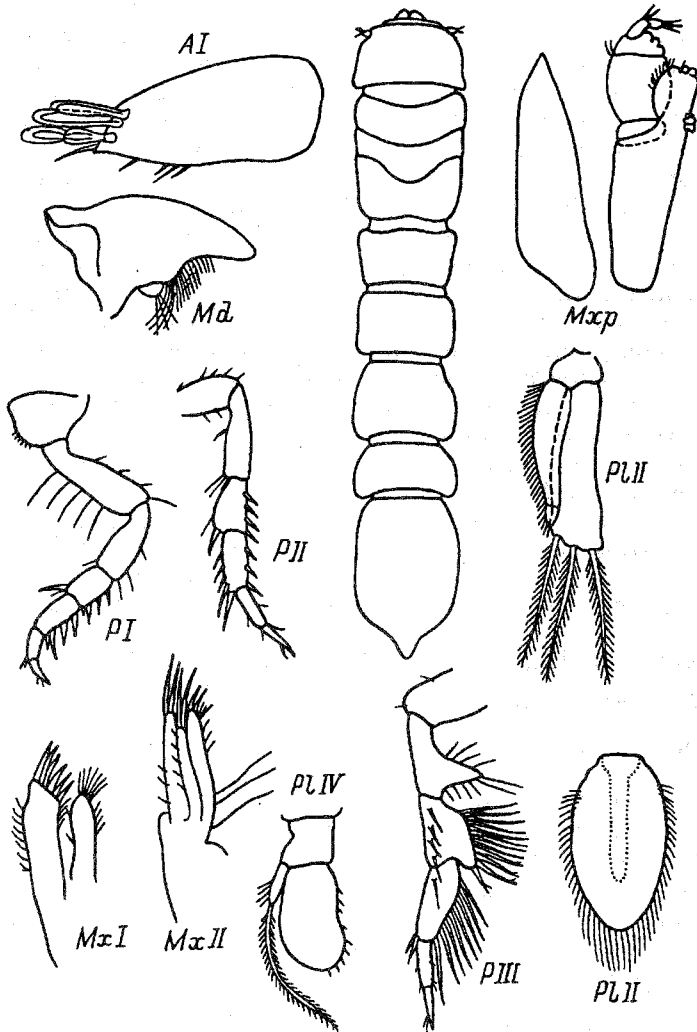


Рис. 219. *Macrostylis curticornis* Birstein. Самка без оостегитов, голотип. Внешний вид сверху; головные придатки и конечности. (По: Бирштейн, 1963).

Плеотельсон составляет  $1/4$  общей длины тела и значительно длиннее V и VII грудных сегментов, вместе взятых; его задний конец далеко выдается назад и имеет вид равностороннего треугольника.

I антенна очень короткая и состоит из 1 членика, на конце которого расположено 4 эстетаска и 1 щетинка. II антенны оборваны.

Режущий край мандибулы длиннее и уже, чем у других видов рода; зубной отросток маленький, треугольный, с 3 щетинками на вершине. Остальные ротовые придатки обычного строения.

I и II переоподы одинаковой длины с относительно широкими члениками. Задние края карпо- и проподита I переопода с 3 крепкими шипами на каждом членике, причем дистальный шип двойной. Карпоподит II переопода с 4 шипами на заднем крае и крупным шипом на переднем дистальном угле; проподит с 3 шипами на заднем крае и несколькими щетинками и 2 шипами на переднем крае. III переопод несколько длиннее предыдущих, его меро- и карпоподит сильно расширены; мероподит треугольной формы, с щетинками по краям, задняя лопасть карпоподита несет 14 сильных щетинок, толщина которых увеличивается в дистальном направлении, причем 3 дистальные раздвоены на конце и 1 раздвоенный на конце шип. Проподит с 8 шиповидными щетинками на заднем крае. Вдоль переднего края карпо- и проподита проходит ряд из 4 субмаргинальных шипов на карпоподите и 3 шипов на проподите. Остальные переоподы обычного строения. VII переопод не удлинненный.

II плеопод овальной формы, его длина немного менее чем вдвое превосходит ширину; вдоль вентральной поверхности проходит продольный слабо выраженный киль. Все края плеопода несут щетинки, увеличивающиеся по длине в дистальном направлении. Экзоподит III плеопода с поперечным швом, отделяющим короткий дистальный членик. Экзоподит IV плеопода с длинной перистой щетинкой, эндоподит с короткими щипиками на внутреннем и дистальных краях. Уроподы оборваны.

Длина самки без оостегитов 4.0 мм.

Голотип, самка без оостегитов и 2 паратипа хранятся в коллекциях Зоологического музея МГУ.

Распространение. Северотихоокеанский глубоководный вид. Японский и Курило-Камчатский желоба от  $32^{\circ}$  с. ш. на юге до  $46^{\circ} 12'$  с. ш. на севере.

Экология. Верхнегадальный вид. Обнаружен на глубинах 5680—6225 м.

## 20. *Macrostylis profundissima* Birstein, 1970 (рис. 220).

Бирштейн, 1970 : 310—311, рис. 7.

Тело узкое, удлинненное, незначительно суженное в средней части, его длина почти в 5.2 раза превосходит наибольшую ширину, приходящуюся на II грудной сегмент, и немного более чем в 7 раз ширину в области передней части наиболее узкого V грудного сегмента.

Голова чуть уже I грудного сегмента, трапециевидная, ее боковые края заметно сходятся по направлению вперед.

Три передних грудных сегмента немного шире остальных сегментов тела, их общая длина по медиальной линии примерно равна их ширине. III грудной сегмент немного длиннее каждого из двух предшествующих, которые примерно равны друг другу по длине. Передний край I грудного сегмента вогнутый. IV грудной сегмент узкий и довольно короткий, со слабевыпуклыми боковыми краями. V грудной сегмент самый длинный, а в своей передней части и самый узкий, трапециевидный, значительно расширяю-

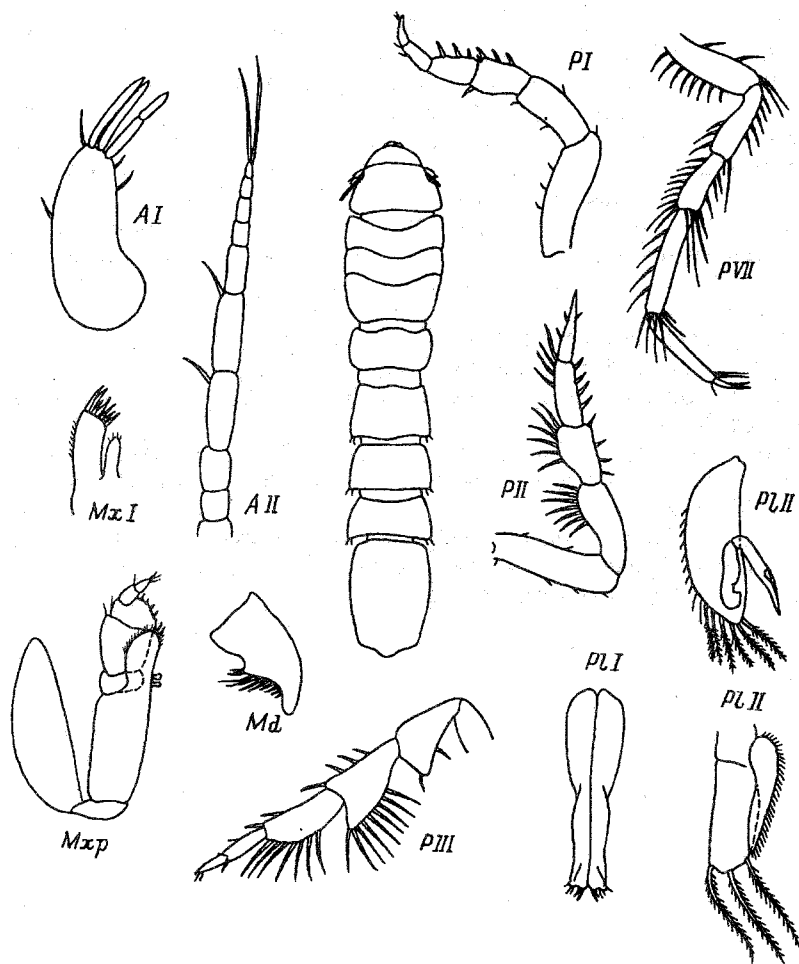


Рис. 220. *Macrostylis profundissima* Birstein. Самец, синтип. Внешний вид сверху; головные придатки и конечности. (По: Бирштейн, 1970).

щийся кзади. VI грудной сегмент чуть длиннее последующего. Заднебоковые углы V—VII грудных сегментов вооружены каждый двумя щетинками. Задний край плеотельсона незначительно выступает назад между основаниями уropодов в виде небольшой округлой лопасти.

I антенна одночлениковая, с выпуклым передним и вогнутым задним краем, с 3 длинными тонкими чувствительными придатками и 1 концевой щетинкой. II антенна, будучи отогнута назад, не достигает заднего края головы; последний и предпоследний членики ее стебелька почти равны по длине; жгутик 5-члениковый, 1-й членик наиболее длинный, составляет более половины длины последнего членика стебелька. Мандибула и обе пары максилл, как у *M. curticornis* Birstein. Эпиподит ногощелюсти относительно широкий, значительно шире, чем у *M. curticornis*; эндит с 3 ретикулами.

I переопод, как у *M. curticornis*. Мероподит II переопода резко расширяется дистально и образует спереди округлую лопасть, вооруженную пятью

шиповидными щетинками. Задний край карпоподита III переопода вооружен 9, проподита 7 щетинками.

I плеопод узкий, его длина в 3.5 раза превосходит наибольшую ширину, приходящуюся на основную часть конечности. Дистальная половина I плеопода значительно уже базальной, дистальная часть незначительно расширена. Протоподит II плеопода чечевицеобразный, с выпуклым наружным и почти прямым внутренним краем, его длина в 3 раза больше ширины; дистальная часть наружного края несет 6 длинных перистых щетинок, остальной наружный край — несколько более коротких гладких щетинок; эндоподит почти достигает конца протоподита. Остальные плеоподы обычного строения.

Уроподы у всех пойманных особей оборваны.

Длина тела самца 4 мм, самки 3 мм.

Все типовые экземпляры, 4 самца, включая голотип, и 3 самки хранятся в коллекциях МГУ.

Распространение. Западнотихоокеанский бореальный глубоководный вид. Тихий океан: Курило-Камчатский желоб на  $43^{\circ} 44' - 45^{\circ} 25'$  с. ш.,  $149^{\circ} 39' - 153^{\circ} 07'$  в. д.

Экология. Ультраабиссальный вид. Обнаружен на глубинах 8185—9530 м и, таким образом, является наиболее глубоководным представителем изопод Курило-Сахалинского желоба.



## ЛИТЕРАТУРА

- Бириштейн Я. А.** Глубоководные равноногие ракообразные северо-западной части Тихого океана. М., 1963. 214 с. 3 табл.
- Бириштейн Я. А.** Дополнения к фауне равноногих ракообразных (Crustacea, Isopoda) Курило-Камчатского желоба // Тр. Ин-та океанологии АН СССР. 1970. Т. 36. С. 249—340.
- Гурьянова Е. Ф.** Морские арктические равноногие раки (Isopoda). М.; Л., 1932. 181 с. Табл. 1—45 (Определители по фауне СССР, изд. Зоол. ин-том АН СССР; № 4).
- Гурьянова Е. Ф.** Новые виды Isopoda и Amphipoda из Северного Ледовитого океана // Тр. дрейф. эксп. Главсевморпути на л/п «Г. Седов», 1937—1940. 1946. Т. 3. С. 272—297.
- Гурьянова Е. Ф.** К фауне равноногих раков (Isopoda) Тихого океана. V. Изоподы по сборам Камчатской морской станции Государственного гидрологического ин-та // Исслед. дальневост. морей СССР. 1950. Вып. 2. С. 281—292.
- Гурьянова Е. Ф.** Фауна Isopoda и Amphipoda приатлантической впадины Арктического бассейна (котловина Нансена) // Тр. Аркт. и Антаркт. НИИ. 1964. Т. 259. С. 255—315.
- Кусакин О. Г.** Представители нового для фауны СССР семейства Jaegeropsidae (Crustacea, Isopoda, Asellota) дальневосточных морей // Зоол. журн. 1961. Т. 40, № 5. С. 666—675.
- Кусакин О. Г.** К фауне Desmosomatidae (Crustacea, Isopoda) дальневосточных морей СССР // Исслед. фауны морей. 1965. Вып. 3 (11). С. 115—144.
- Кусакин О. Г.** К фауне Isopoda и Tanaidacea шельфовых зон антарктических и субантарктических вод // Исслед. фауны морей. 1967. Вып. 4 (12). С. 220—380.
- Кусакин О. Г.** Фауна и экология равноногих ракообразных (Crustacea, Isopoda) литорали Курильских островов // Животный и растительный мир литорали Курильских островов. Новосибирск, 1974. С. 227—275.
- Межев Б. В.** Батидальные и абиссальные Nannoniscidae и Desmosomatidae (Isopoda, Asellota) залива Аляска // Сб. тр. Зоологического музея МГУ. 1986. Т. 24. С. 126—167.
- Межев Б. В.** Первые находения Macrostylidae (Isopoda, Asellota) в Индийском океане // Зоол. журн. 1988. Т. 57, вып. 7.
- Amar R.** Un Jaeropsis nouveau du littoral méditerranéen // Bull. Mus. nat. hist. natur. 1949. T. 9, N 1. P. 1—11.
- Amar R.** Isopodes marins du littoral Corse // Bull. Soc. zool. France. 1952. T. 77. P. 349—355.
- Amar R.** Jaeropsis mediterranea nov. sp. (Isopoda, Asellota) et les Jaeropsis méditerranéennes // Rec. Trav. St. Mar. Endoum. 1961. Bull. 37. P. 121—129.
- Barnard K. H.** Contributions to the crustacean fauna of South Africa. N 6. Further additions to the list of marine Isopoda // Ann. South African Mus. 1920. Vol. 17 (Pt V; N 11). P. 319—438, pls. 15—17.
- Barnard K. H.** Isopoda and Amphipoda collected from the Gough Island Scientific Survey // Ann. South Afric. Mus. 1965. Vol. 48. P. 195—210.
- Beddard F. E.** Report on the Isopoda collected by H. M. S. Challenger, during the Years 1873—76. Pt 2 // Challenger Rep. 1886. Vol. 17. P. 1—178.
- Birstein J. A.** Über eine neue Art der Gattung Austroniscus Vanhoffen (Crustacea, Isopoda, Asellota) aus Grossen Tiefen des nord-westlichen Teiles des Stillen Oceans // Publ. Zavoda za ribavstvo NRM. Skopje. 1962. T. 3, N 2. P. 33—38.
- Björck W.** Biologisk-faunistiska undeisökningar av Öresund II. Crustacea Malacostraca and Pantopoda. Lund, 1915.
- Blake C.** Crustacea, New Crustacea from the Mount Desert Region // Biol. Survey of the Mount Desert Region. 1929. Pt 3. P. 1—34.
- Bocquet C., Lemerrier A.** Les Jaeropsis (Isopodes Asellotes) des côtes de France // Arch. zool. exp. 1958. T. 96. P. 35—53.
- Bonnier J.** Edriophthalmes. Resultats scientifiques de la Campagne du «Caudan» dans le Golfe du Gascogne // Ann. Univ. Lion. 1896. P. 527—689.
- Brandt A.** New Asellota from the Antarctic deep sea (Crustacea, Isopoda, Asellota), with descriptions of two new genera // Zoologica Scripta. 1992. Vol. 21, N 1. P. 57—78.
- Brusca R. C., Iverson E. W.** A guide to the marine isopod Crustacea of Pacific Costa Rica // Revista biol. Trop. 1985. Vol. 33 (Suppl. 1). P. 1—77.
- Chardy P.** Deux espèces nouvelles d'Isopodes Asellotes récoltées en Méditerranée profonde //

- Vie et Milieu. 1974. Vol. 24, fasc. 2, sér. B. P. 409—420.
- Fresi E.** The genus *Jaeropsis* Koehler (Isopoda : Janiridae) in the Bay of Naples // *Pubbl. Staz. zool. Napoli*. 1968. T. 36. P. 208—237.
- George R. Y., Strömberg J.-O.** Some new species and new records of marine isopods from San Juan Archipelago, Washington, U.S.A. // *Crustaceana*. 1968. Vol. 14, N 3. P. 225—254.
- Geurjanova E. F.** Die marinen Isopoden der Arktis // *Fauna Arctica*. 1933. Bd 6, N 5. S. 391—470.
- Hansen H. J.** Revideret Fortegnelse over Danmarks marine Arter af Isopoda, Tanaidacea, Cumacea, Mysidacea og Euphausiacea // *Vidsk. Medd. dansk. naturhist. Foren. København* (1909). 1910. Kb. 1. P. 197—262.
- Hansen H. J.** Crustacea Malacostraca. III // *Danish Ingolf Exped.* 1916. Vol. 3, N 5. P. 1—262.
- Hatch M. H.** The Chelifera and Isopoda of Washington and adjacent regions // *Univ. Wash. Publ. Biol.* Vol. 10, N 5. P. 155—274.
- Hessler R. J.** The Desmomatidae (Isopoda, Asellota) of the Gay Head-Bermuda Transect // *Bull. Scripps Inst. Oceanogr.* 1970. N 15. P. 1—185.
- Hult J.** On some species and genera of Paraselliidae // *Arc. zool.* 1936. Bd 29 A, N 6. P. 1—14.
- Hult J.** Marina isopoder från Svenska Västkusten, Göteborgs Kungl. Vetenskaps Vitterh. Femte Faljden. 1937. Ser. 5 (B). P. 1—49.
- Hult J.** On the soft-bottom Isopods of the Skagerak // *Zool. bidr. Uppsala*. 1941. T. 21. P. 1—234.
- Hurley D.** Some Amphipoda, Isopoda and Tanaidacea from Cook Strait // *Zool. Publ. Victoria Univ. College*. 1957. N 21. P. 1—20.
- Juchault P.** Une nouvelle espece d' Isopode Asellote de Banyuls-sur-Mer, *Jaeropsis legrandi* n. sp. // *Vie et Milieu*. 1962. T. 13. P. 433—440.
- Just J.** Decapoda, Mysidacea, Isopoda and Tanaidacea from Jorgen Bronlund Fjord, North Greenland // *Meddel. om Gronland*. 1970. Bd 184, N 9. P. 1—32.
- Just J.** Polar Sea abyssal and deep bathyal Isopoda (Crustacea) // *Steenstrupia*. 1980. Vol. 6, N 14. P. 197—230.
- Kensley B.** Five species of *Jaeropsis* from the southern Indian Ocean (Crustacea, Isopoda, Asellota) // *Ann. South Afr. Mus.* 1975. Vol. 67, N 10. P. 367—380.
- Kensley B.** Guide to the marine isopods of southern Africa. Cape Town: Trustees of the South African Museum. 1978. 173 p.
- Kensley B., Schötte M.** Guide to the marine isopod Crustaceans of the Caribbean. Washington; London, 1989. P. I—VII, 1—308.
- Koehler R.** Description d' un Isopode nouveau, le *Jaeropsis brevicornis* // *Ann. Sci. nat. Paris. Zoologie*. 1885a. 6 ser. T. 19. P. 1—7.
- Koehler R.** Contribution a l' etude la faune littorale des îles anglo-normandes // *Ann. Sci. Natur. Zoologie et paleontologie*. Paris, 1885b. T. 20. Art. 4. P. 1—62.
- Kussakin O. G.** Isopoda from the coastal zone of the Kurile Islands. I. Janiridae and Jaeropsidae from Urup Island // *Crustaceana*. 1972. Vol. 23. P. 155—165.
- Kussakin O. G., Vasina G. S.** Addition to the marine Isopoda and Gnathiida of Kerguelen islands (Southern Indian Ocean) // *Tethys*. 1980. Vol. 9, N 4. P. 355—369.
- Lo Bianco.** Le pesche abissali esequite de F. A. Krupp col. Yacht Puritan nelle adranza di Capri ed in altre localita del Mediterraneo // *Mittheil. Zool. Stat. Neapel*. 1903—1904. Bd 16. P. 109—279.
- Malyutina M. V., Kussakin O. G.** Addition the Polar Sea bathyal and abyssal Isopoda (Crustacea). Part 1. Anthuridea, Valvifera, Asellota (Ischnomesidae, Macrostylidae, Nannoniscidae) // *Zoosystematica Rossica*. 1995. Vol. 4, N 1. P. 49—62.
- Malyutina M. V., Kussakin O. G.** Addition the Polar Sea bathyal and abyssal Isopoda (Crustacea, Malacostraca). Part 2. Asellota, Desmosomatidae // *Zoosystematica Rossica*. 1996. P. 239—260.
- Massy A. L.** Report of a survey of Trawling Grounds on the coasts of counties Down Louth, Meath and Dublin // *Fisher London*. 1911. 1. 1912. 255 p. 2 pls.
- Meinert F.** Crustacea Malacostraca of Kanonbad // *Vidensk. Udbytte of Kanonbaaden Hauch's Togter* 3. 1890. P. 147—230.
- Menzies R. J.** New marine isopods, chiefly from Northern California, with notes on related forms // *Proc. U. S. Nat. Mus.* 1951. Vol. 101, N 3273. P. 105—156.
- Menzies R. J.** The zoogeography, ecology and systematics of the Chilean marine isopods // *Lund Univ. Arsskr. N. F.* 1962a. Avd. 2. Bd 57, N 11. P. 1—162.
- Menzies R. J.** The isopods of abyssal depths in the Atlantic Ocean // *Vema Res. Ser.* 1962b. Vol. 1. P. 79—206.
- Menzies R. J., Barnard J. L.** Marine Isopoda on coastal shelf bottoms of Southern California: systematics and ecology // *Pacific Nat.* 1959. Vol. 1, N 11—12. P. 3—35.
- Menzies R. J., George R. Y.** Isopod Crustacea of the Peru—Chile Trench // *Anton Bruun Rep.* 1972. N 9. P. 9.1—9.124.
- Menzies R. J., Glynn P. W.** The common marine isopod Crustacea of Puerto Rico // *A handbook for marine biologist. Studies on the Fauna of Curacao and other Caribben Islands*. 1968. 27(104). P. 1—133.
- Menzies R. J., Krczynski W. L.** Isopod Crustacea (Exclusive of Epicaridea) // *Mem. Hourglass Cruises*. 1983. N 6 (1). P. 1—126.
- Menzies R. J., Miller M. A.** Key to the Chelifera and the suborders of the Isopoda // *Light S.F. Intertidal invertebrates of the central Californian Coast*. Berkeley; Los Angeles, 1961. P. 137—155.
- Menzies R. J., Mohr J. L.** Benthic and Isopoda from the Alaskan Arctic and the Polar Basin // *Crustaceana*. 1962. Vol. 3. Pt 3. P. 192—202.
- Menzies R. J., Pettit J.** A new genus and species of marine asellote isopod, *Calcioniopsis psarn-*

- mophila, from California // Proc. U. S. Nat. Mus. 1956. Vol. 106. P. 441—446.
- Menzies R. J., Schultz G. A.** Antarctic isopod Crustacea. II. Families Haploniscidae, Acant-haspidae and Jaeropsidae with diagnoses of new genera and species // Antarctic Res. Sci. 1968. Vol. II. P. 141—184.
- Miller M. A.** The isopod Crustacea of the Hawaiian Islands. II. Asellota // Occasional Papers of the Bernice P. Bishop Museum, Honolulu, Hawaii. 1941. Vol. 15, N 26. P. 295—321.
- Miller M. A.** Isopoda and Tanaidacea from Buoy in coastal waters of the Continental United States, Hawaii, and the Bahamas (Crustacea) // Proc. U. S. Nat. Mus. 1968. Vol. 125, N 3652. P. 1—53.
- Monod Th.** Tanaidaces et isopodes aquatiques de l'Afrique occidentale et septentrionale. 2-e partie // Bull. Soc. sci. natur. Maroc. 1925. Vol. 5 (3), N 6. P. 233—247.
- Müller H.-G.** Joeropsidae aus N-Kolumbien, mit zwei Neuschreibungen (Crustacea: Isopoda: Asellota) // Senckenbergiana Biologica. 1989a. Bd 69, N 4/6. S. 389—396.
- Müller H.-G.** Joeropsidae from Bora Bora and Moorea, Society Islands, with descriptions of four new species (Isopoda: Asellota) // Bijdr. Dierkunde. 1989b. Vol. 59, N 2. P. 71—85.
- Naylor E.** British marine isopods // Synopses of the Brit. fauna (New ser.). London, 1972. N 3. P. 1—86.
- Nierstrasz H. F.** Die Isopoden der Siboga-Expedition. IV. Isopoda genuina. III. Gnathiidea, An-thuridea, Valvifera, Asellota, Phreatoicoidea // Siboga-Exped. 1941. Bd 32d. S. 231—308.
- Nierstrasz H. F., Schuurmans-Stekhoven J. H.** Isopoda genuina // Die Tierwelt der Nord- und Ostsee. 1930. Bd 10e, Pt 2. S. 57—133.
- Nordenstam A.** Marine Isopoda of the families Serolidae, Idotheidae, Pseudidotheidae, Arcturidae, Parasellidae, and Stenetriidae mainly from the South Atlantic // Further Zool. Res. Swed. Antarct. Exped. 1901—1903. 1933. Vol. 3, N 1. P. 1—284.
- Norman A. M.** A Month on the Trondhjem Fiord // Ann. Mag. Nat. Hist. London. Ser. 6. 1894. Vol. 13. P. 155—164, 267—283.
- Norman A. M.** Jaeropsis dollfusi, a new Mediterranean isopod // Ann. Mag. Nat. Hist. Ser. 7. 1899. Vol. 4. N 22. P. 290—292, pl. 5, fig. 2—8.
- Nunomura N., Nishimura S.** Marine Isopoda from the rocky shore of Osaka Bay, middle Japan // Bull. Osaka Mus. 1976. Vol. 30. P. 19—26.
- Paul A. Z., George R. I.** High arctic benthic isopods from Fletcher's ice island, T. 3, with a description of one new species, *Mirabilicoxa fletcheri* n. sp. // Crustaceana. 1975. Vol. 29, Pt 2. P. 166—168.
- Pires A. M. S.** Ecological study on littoral and infra-littoral isopods from Ubatuba, Brazil // Biol. Inst. Oceanogr. Univer. Sao Paulo. 1981. T. 30, N 1. P. 27—40.
- Prenant A.** Notes zoologiques. crustacés Isopodes. *Jaeropsis brevicornis* Koehler // Bull. Soc. Zool. Fr. 1925. T. 50. P. 26—28.
- Procter W.** Marine Fauna. Biological survey of the Mount Desert Region. Part V. Philadelphia, 1933. P. 1—402.
- Richardson H.** Key to the Isopods of the Pacific coast of North America, with descriptions of twenty-two new species // Proc. U. S. Nat. Mus. 1899a. Vol. 21. P. 815—869.
- Richardson H.** Reprint of above // Ann. Mag. Nat. Hist. 1899b. Vol. 4. P. 157—187, 260—277, 321—338.
- Richardson H.** Synopses of North American invertebrates. VIII. The Isopoda // Amer. Naturalist. 1900. Vol. 34. P. 207—230, 295—309.
- Richardson H.** Monograph on the isopods of North America // Bull. U. S. Nat. Mus. 1905. Vol. 54. P. I—LIII, 1—727.
- Riedl R.** Fauna und Flora der Adria. Hamburg; Berlin, 1963. S. 1—640.
- Sars G. O.** Om en anomal Gruppe af Isopoder // Forh. Vidensk.-Selsk. Christiania, 1863. 1864. P. 205—221.
- Sars G. O.** Beretning om en i Sømmeren 1865 foretagen zoologisk Reise ved Kysterne af Christianias og Christiansands Stifter-Crustaceer // Nyt. Mag. Naturvidensk. 1868. T. 155, N 1. P. 84—128.
- Sars G. O.** Nye Dybvandscrustaceer fra Lofoten // Forh. Vidensk.-Selsk. Christiania, 1869. 1870. P. 145—286.
- Sars G. O.** On some additional Crustacea from the Caspian Sea // Ann. Mus. Zool. Acad. Imp. Sci. St. Petersburg, 1897. P. 273—305.
- Sars G. O.** Isopoda. Crustacea of Norway. Bergen, 1899. Vol. 2. P. 1—270.
- Sars M.** Fortsaette Bemærkninger over det dyriske Livs Udbredning i Havets Dybder // Christ. Vidensk.-Selsk. Forhandl., 1868. 1869. P. 246—275.
- Schiecke U., Fresi E.** Further desmosomids (Isopoda: Asellota) from the Bay of Naples // Pubbl. Staz. Zool. de Napoli. 1969. T. 37. P. 156—169.
- Schultz G. A.** Submarine canyons of southern California. Pt 4. Systematics: Isopoda. Allan Hancock Pacific Expeditions. 1966. N 27. P. 1—56.
- Schultz G. A.** How to know the marine isopod crustaceans // The pictured-key Nature series. Dubugue, 1969. P. 1—360.
- Schultz G. A., McCloskey L. R.** Isopod crustaceans from the Coral Oculina arbuscula Verrill // Journ. Elisha Mitchell Sci. Soc. 1967. Vol. 83, N 2. P. 103—113.
- Shiino S. M.** Isopoda // New Illustr. Encyclopaedia Fauna Japan. 1965. Vol. 2. P. 551, fig. 254.
- Siebenaller J., Hessler R.** The Nannoniscidae (Isopoda, Asellota): *Hebefustis* n. gen. and *Nannoniscoides* Hansen // Trans. San Diego Soc. Nat. Hist. 1977. Vol. 19, N 2. P. 17—43.
- Siebenaller J., Hessler R.** The genera of the Nannoniscidae (Isopoda, Asellota) // Trans. San Diego Soc. Nat. Hist. 1981. Vol. 19, N 16. P. 227—250.
- Sivertsen E., Holthuis L. B.** The marine Isopod Crustacea of the Tristan da Cunha Archipelago // Gunneria. 1980. Vol. 35. P. 1—128.
- Stephensen K.** Leptostraca, Mysidacea, Cumacea, Tanaidacea, Isopoda and Euphausiacea //

- Medd. Grønland. 1943. Bd 121, N 10. P. 1—82.
- Stephensen K.** Marine Crustacea Isopoda and Tanaidacea // Zoology of the Faroes of the expense of the Carsberg-Fund. Copenhagen, 1929. P. 1—23.
- Stephensen K.** Storkrebs IV. Ringrebs. 3. Tanglus (Marine Isopoder) og Tanaider // Danmarks Fauna of the expense of the Carsberg-Fund. København, 1948. Bd 53. P. 1—187.
- Svavarsson J.** *Nannoniscus profundus* sp.n. and *Austroniscus norbi* sp. n. (Isopoda, Asellota, Nannoniscidae) from the deep Norwegian Sea // Sarsia. 1982. Vol. 67. P. 179—186.
- Svavarsson J.** Description of the male of *Pseudomesus brevicornis* Hansen, 1916 (Isopoda, Asellota, Desmosomatidae) and rejection of the family Pseudomesidae // Sarsia. 1984. Vol. 69. P. 37—44.
- Svavarsson J.** Desmosomatidae (Isopoda, Asellota) from bathyal and abyssal depths in the Norwegian, Greenland and North Polar Seas // Sarsia. 1988a. Vol. 73. P. 1—32.
- Svavarsson J.** Bathyal and abyssal Asellota (Crustacea, Isopoda) from the Norwegian, Greenland and North Polar Seas // Sarsia. 1988b. Vol. 73. P. 83—106.
- Tattersall W. M.** The marine fauna of the coast of Ireland. Pt V. Isopoda // Fish. Ireland Sci. Univ. (1904). 1905. Vol. 2. P. 1—90, pl. I—II.
- Vanhöffen E.** Isopoden der Deutsche Südpolar-Expedition 1901—1903 // Deutsche Südpolar-Expedition 1901—1903. Bd 15 (Zoologie). 1914. Bd 7, H. 4. S. 447—598.
- Wägele J. W.** Evolution und phylogenetisches System der Isopoda // Zoologica. 1989. H. 140. S. 1—262.
- Wahrberg G.** Sveriges marina och lacustra Isopoder // Göteborgs K. Vetenskaps, Vitterhets-Samhälles Handl. 5 te fölg. Ser. B. 1930. B.1, N 9. P. 1—76.
- Wilson G. D. F., Wägele J.-W.** Review of the family Janiridae (Crustacea: Isopoda: Asellota) // Invertebr. Taxon. 1994. Vol. 8. P. 683—747.
- Wolff T.** Isopoda from depths exceeding 6000 meters // Galathea Rept. 1956. Vol. 2. P. 85—157.
- Wolff T.** The systematics and biology of bathyal and abyssal Isopoda Asellota // Galathea Rept. 1962. Vol. 6. P. 1—320.

## УКАЗАТЕЛЬ ЛАТИНСКИХ НАЗВАНИЙ РАВНОНОГИХ РАКООБРАЗНЫХ\*

- abyssalis*, *Prochelator* 7, 279, **286**, 287\*, 288\*  
*abyssicola*, *Macrostylis* 8, 339, 358, 359, 360, **369\***, 370\*  
*acanthurus*, *Nannoniscus* 6, 70, **86**, 87\*, 109, 110  
*aculeata*, *Echinopleura* 6, **183**, 184\*  
*aculeatum*, *Desmosoma* 183  
*acuminata*, *Mirabilicoxa* 6, 140, **145**, 146\*, 147\*  
*acutus*, *Austroniscus* 5, 31, **33**, 34\*  
*aequiremis*, *Nannoniscus* 5, 69, **72**, 73\*  
*affinis*, *Jaeropsis* 23  
*affinis*, *Joeropsis* 5, 12, **23**, 24\*, 25, 27  
*affinis*, *Macrostylis* 8, 339, **367**, 368\*  
*affinis*, *Nannoniscus* 6, 70, **96\***  
*agnari*, *Cryodesma* 7, **271**, 272\*, 273\*, 274\*  
*alleni*, *Hebefustis* 6, 104, **113**, 114\*  
*analis*, *Nannoniscus* 5, 69, **80**, 81\*, 88  
*angulatus*, *Nannoniscoides* 5, 40, **41\***, 42\*  
*angusta*, *Desmosoma* 129  
*angusta*, *Desmosomella* 129  
*angusta*, *Whoia* 6, **129**, 130\*, 131\*, 139  
**Anthuridea** 3  
*arctica*, *Eugerdella* 7, 195, **227**, 228\*, 229\*, 230\*, 231\*  
*arcticus*, *Nannoniscus* 6, 69, **82**, 83\*  
*arctoabyssalis*, *Nannoniscus* 5, 68, 69, **73**, 74\*, 77\*  
*armata*, *Desmosomella* 251  
*armata*, *Eugerdella* 7, 249, **251**, 252\*  
*armatum*, *Desmosoma* 251  
*armatus*, *Nannoniscus* 115  
*armatus*, *Regabellator* 6, **115**, 116\*  
*Aselloidei* 5, 9  
**Asellota** 3, 4, 5, 9  
*atlanticum*, *Balbidocolon* 6, 123, **124**, 125\*, 126\*, 129  
*australis*, *Nannoniscus* 88  
*Austrofilius* 3, 32  
*Austroniscus* 5, 29, **30**, 31  
  
*Balbidocolon* 6, 122, **123**, 124, 128  
*bidens*, *Nannoniscus* 108  
*birsteini*, *Mirabilicoxa* 271  
*biscutatus*, *Nannoniscoides* 40  
*bispinosus*, *Pseudomesus* 185  
*brevicornis*, *Jaeropsis* 13  
*brevicornis*, *Joeropsis* 5, 12, **13**, 14\*, 15\*, 16\*  
*brevicornis*, *Pseudomesus* 6, **185**, 186\*, 187\*, 188\*, 189, 190  
*brevicornis brevicornis*, *Jaeropsis* 13  
*brevicornis brevicornis*, *Joeropsis* 17  
*brevicornis littoralis*, *Jaeropsis* 13  
*brevicornis littoralis*, *Joeropsis* 17  
  
**Caecianiropsis** 3, 31  
*Caecijaera* 11  
*canaliculatus*, *Chelibranchus* 7, 311, 312\*  
*carinatus*, *Nannoniscus* 5, **65**, 66\*, 68  
  
*caspius*, *Nannoniscus* 6, 70, 71, **100**, 101\*  
*Chelator* 7, 123, **316**  
*chelatus*, *Chelator* 316  
*Chelibranchus* 7, 123, **311**  
*clipeatus*, *Exilinus* 5, **54**, 55\*  
*coarctata*, *Eugerdella* 7, 249, **250\***, 251\*, 262  
*coarctatum*, *Desmosoma* 250, 259  
*compacta*, *Panetela* 5, 59, **62**, 63\*, 64\*, 65\*  
*conforme*, *Paradesmosoma* 8, **326**, 327\*, 328\*  
*cornuta*, *Eugerdella* 148  
*cornuta*, *Mirabilicoxa* 6, 140, **148**, 149\*  
*cornutus*, *Hebefustis* 6, **104**, 105\*  
*coronarius*, *Nannoniscoides* 40  
*coxalis*, *Mirabilicoxa* 6, 141, **165**, 166\*  
*crassipes*, *Nannoniscus* 119  
*crassipes*, *Rapaniscus* 6, 117, **119**, 120\*  
*creper*, *Torwolia* 8, 331, 335\*, **336**  
*cristatus*, *Nannoniscus* 5, 69, **78**, 79\*  
**Crustacea** 5  
*cryoabyssalis*, *Cryodesma* 7, 271, **275**, 276\*, 277\*  
*Cryodesma* 7, 123, **271**  
*curticornis*, *Macrostylis* 8, 339, **373\***, 375  
  
**Dendrotionidae** 9  
*Desmosoma* 6, 121, 122, **172**, 244, 311  
**Desmosomatidae** 6, 10, 29, 56, **121**, 122, 185, 300, 337  
*Desmosomidae* 28, 121, 336  
*Desmostylis* 337  
*dewdneyi*, *Rapaniscus* 6, **117**, 118\*  
*Disparella* 7, 123, **294**, 295  
*distinctum*, *Thaumastosoma* 48  
*dubia*, *Eugerdella* 7, 195, **236**, 237\*  
*dubia*, *Jaeropsis* 19  
*dubia*, *Joeropsis* 5, 12, **19**, 20\*, 21\*, 22\*, 24, 27  
*dubia* var. *paucidens*, *Joeropsis* 12  
*dumbshafensis*, *Whoia* 6, 129, **133**, 134\*, 135\*, 136\*  
  
*Echinopleura* 6, 121, 122, **183**  
*elegans*, *Eugerdella* 7, 194, **198**, 200\*, 201\*  
*elongata*, *Macrostylis* 8, 338, **358\***, 359, 373  
*Eugerdella* 7, 121, 122, **193**, 194, 244, 245, 248  
*Eugerdella* 7, 123, **249**, 326  
**Eurycopidae** 10  
*excavatifrons*, *Nannoniscoides* 5, 40, **44**, 45\*  
*excavatifrons*, *Nannoniscus* 44  
*Exilinus* 5, 30, **54**  
*exopodata*, *Mirabilicoxa* 6, 141, **166**, 167\*, 168\*  
*filipes*, *Eugerdella* 7, 195, 217, **224**, 225\*  
*filipes*, *Desmosoma* 224  
*filipes*, *Pseudogera* 224  
  
**Flabellifera** 3  
*fletcheri*, *Chelibranchus* 7, 311, **314**, 315\*  
*fletcheri*, *Mirabilicoxa* 311, 314

\* Названия таксономических единиц выше рода выделены полужирным шрифтом; синонимы — курсивом; полужирным шрифтом обозначены страницы, на которых начинается описание данного таксона; звездочкой отмечены страницы, содержащие рисунки.

- fragilis*, Eugerda 7, 194, **201**, 202\*, 217  
*fulcimandibulata*, Eugerda 7, 195, **238**, 239\*, 240\*
- galathea*, Macrostylis 363, 365  
*gigas*, Nannoniscoides 40  
*glaciale*, Oecidiobranchus 7, 301, **307**, 308\*, 309\*  
*glacialis*, Oecidiobranchus 307  
*globiceps*, Eugerda 194  
*gracilipes*, Desmosoma 140, 141  
*gracilipes*, Mirabilicoxa 6, 140, **141**, 142\*, 143\*, 144\*  
*grandis*, Macrostylis 8, 338, **355**, 356\*  
*groenlandica*, Nannoniscella 37  
*groenlandicus*, Austroniscus 5, 31, 33, **37**, 38\*  
*gurjanovae*, Eugerda 7, 195, **245**, 246\*
- hadalis*, Macrostylis 363, 365  
*hampsoni*, Prochelator 7, 279, **291**, 292\*, 293\*  
*hanseni*, Exilinisca 5, 54, **56**, 57\*, 58\*  
*hanseni*, Nannoniscus 56  
**Haplomunnidae** 9  
*Haplomunnidae* 10  
*Hebefustis* 6, 30, **103**, 104  
*hessleri*, Eugerdella 7, 250, **267**, 268\*, 269\*
- Ilyarachna* 86  
**Ilyarachnidae** 10  
*imbricata*, Eugerda 7, 194, **214**\*  
*inermis*, Nannoniscus 6, 69, **83**, 84\*, 109  
*insigne*, Desmosoma 316  
*insignis*, Chelator 7, **316**, 317\*, 318\*, 319\*  
*insignis*, Desmosomella 316  
*intermedia*, Eugerda 7, 195, **216**, 216\*, 218\*  
*intermedium*, Desmosoma 216  
*intermedium*, Pseudogerda 216  
**Ischnomesidae** 10, 184, 267  
*ischnomesoides*, Eugerdella 249, **265**, 266\*  
*Ischnomesus* 122  
*Ischnosoma* 122  
**Isopoda** 3, 5
- Jaera** 11  
*Jaeropsidae* 10, 11  
*Jaeropsini* 10, 11  
**Janiridae** 3, 9, 11, 12  
*Janiroidea* 3, 4, 5, 9, 29  
**Joeropsidae** 3, 5, **10**, 11, 12  
*Joeropsis* 3, 5, 11, **12**, 13, 27
- kamtschatica*, Eugerda 7, 194, **197**, 198\*, 199\*, 201  
*karamani*, Austroniscus 5, **31**, 32\*  
*Katianira* 11, 12  
*kussakini*, Prochelator 7, 279, **289**, 290\*
- lata*, Jaeropsis 25  
*lata*, Joeropsis 5, 12, **25**\*, 26\*  
*latediffusus*, Nannoniscoides 5, 40, **46**, 47\*  
*later*, Hebefustis 104  
*laterale*, Desmosoma 279  
*lateralis*, Eugerda 279  
*lateralis*, Eugerdella 279  
*lateralis*, Prochelator 7, **279**, 280\*, 281\*, 283  
*laticeps*, Nannoniscus 5, 69, **81**, 82\*  
*laticontractus*, Nannoniscoides 5, 40, **43**, 44\*  
*latifrons*, Macrostylis 8, 338, 360, **361**\*  
*latipes*, Desmosoma 232
- latipes*, Eugerda 7, 195, 217, **232**\*, 233\*, 234  
*latipes*, Pseudogerda 232  
*latipleonus*, Nannoniscus 65  
*lineare*, Desmosoma 6, 172, **173**\*, 174\*, 226, 311  
*littoralis*, Jaeropsis 13  
*littoralis*, Joeropsis 17  
*litus*, Prochelator 7, 279, **283**, 284\*  
*lobata*, Jaeropsis 27  
*lobata*, Joeropsis 5, 12, **27**, 28\*  
*lobipes*, Desmosoma 6, 172, **179**, 180\*  
*longiremis*, Macrostylis 8, 338, **345**, 346\*, 347\*, 348, 365  
*longiremis*, Vana 345  
*longispina*, Mirabilicoxa 6, 141, **157**, 158\*, 159\*  
*longispinum*, Desmosoma 157  
*longula*, Macrostylis 8, 338, **365**, 366\*
- Macrostylidae** 8, 10, **336**  
*Macrostylis* 8, 122, **337**, 365  
*magnifica*, Macrostylis 8, 338, **357**\*  
*mandibulata*, Eugerda 7, 195, **242**, 243\*  
**Malacostraca** 5  
*menziesi*, Nannoniscus 6, 70, **88**, 89\*  
**Mesosignidae** 10  
**Microcerberidea** 3  
*Microjaera* 3  
*Microjanira* 3  
**Mictosomatidae** 10  
*minuta*, Mirabilicoxa 6, 141, **155**, 156\*  
*minutula*, Eugerdella 7, 249, **257**, 258\*  
*minutus*, Nannoniscus 6, 70, **102**, 103\*, 108  
*Mirabilicoxa* 6, 122, **140**  
*Momedossa* 7, 122, **190**  
**Munnidae** 9  
**Munnopsidae** 10
- Nannoniscidae** 3, 5, 10, 11, 12, **28**, 29, 185  
*Nannoniscoides* 5, 29, 30, **39**, 40  
*Nannoniscus* 5, 28, 30, **65**, 68  
*Nannoniscus* 5, 29, 30, 32, **68**, 69  
*nanseni*, Exilinisca 56  
*nanseni*, Oecidiobranchus 7, 301, **305**\*  
*natator*, Desmosoma 250, 259  
*natator*, Eugerdella 7, 249, **259**, 260\*, 262  
*norbi*, Austroniscus 5, 31, 35, 36\*, 37\*
- oblongus*, Nannoniscus 5, 68, 69, **70**, 71\*, 72\*, 76, 80, 82, 83, 88, 92  
*ochotense*, Desmosoma 6, 172, **179**, 181\*, 182\*  
*Oecidiobranchus* 7, 123, **300**, 301  
*ordinaria*, Eugerdella 7, 249, **255**, 256\*  
*orientale*, Paradesmosoma 8, 326; **329**\*, 330\*  
*ovalis*, Austroniscus 31, 33  
*ovata*, Macrostylis 8, 338, **353**, 354\*
- pachythrix*, Disparella 7, 295, **298**, 299\*  
*palpata*, Mirabilicoxa 6, 141, **160**, 161\*  
*Panetela* 30, **59**, 62  
*pannosa*, Eugerda 7, 195, **221**, 222\*, 223\*  
*par*, Hebefustis 6, 104, **111**, 112\*  
*Paradesmosoma* 8, 123, 326  
**Paramunnidae** 10  
**Parasellidae** 11  
*Paraselloidea* 5  
**Peracarida** 5  
*plana*, Mirabilicoxa 6, 141, **162**, 163\*

- platycarpus, *Thaumastosoma* 5, 48, **49**, 50\*, 51\*, 52, 53  
*plebeja*, *Desmosomella* 301  
*plebeja*, *Desmosoma* 301, 309  
*plebejum*, *Desmosoma* 301, 305  
*plebejum*, *Oecidiobranchus* 7, **301**, 302\*, 303\*, 304\*  
*plebejus*, *Nannoniscus* 6, 70, 88, **94**, 95\*, 102  
 polare, *Balbidocolon* 6, 124, **127**, 128\*  
 polare, *Oecidiobranchus* 7, 301, **309**, 310\*  
*polaris*, *Desmosoma* 309  
*polaris*, *Desmosomella* 309  
*polaris*, *Macrostylis* 8, 338, **341**, 342\*, 343\*, 344\*  
*polaris*, *Oecidiobranchus* 309  
*polita*, *Desmosoma* 253  
 polita, *Eugerdella* 7, 249, **253**, 254\*  
 Prochelator 7, 123, **278**, 279, 294, 300, 316  
 profugus, *Regabellator* 115  
 profunda *Momedossa* 7, **190**, 191\*  
 profundissima, *Macrostylis* 8, 339, **374**, 375\*  
 profundus, *Nannoniscus* 6, 68, 70, **97**, 98\*, 99\*, 100\*  
*Pseudogerda* 218  
*Pseudomesus* 6, 122, **184**, 185  
*pugilator*, *Eugerdella* 7, 249, **262**, 263\*  
  
**quadratura**, *Macrostylis* 8, 338, **362**\*  
  
**Rapaniscus** 6, 30, **117**  
*Regabellator* 6, 30, **115**  
 reticulata, *Eugerdella* 7, 194, **209**, 210\*, 211\*, 212\*, 244  
*reticulata*, *Eugerdella* 209  
 reticulata, *Macrostylis* 8, 338, **359**, 360\*  
 reticulatus, *Nannoniscus* 6, 70, **91**\*, 92\*  
 richardsoni, *Mirabilicoxa* 6, 141, **169**, 170\*  
 robustus, *Hebefustus* 6, 104, **108**, 109\*, 110\*  
*robustus*, *Nannoniscus* 108  
  
**Santiidae** 9  
 sensitiva, *Macrostylis* 8, 338, **350**, 351\*  
 setifluxe, *Eugerdella* 7, 195, **218**, 219\*  
 setosa, *Joeropsis* 5, 12, **17**, 18\*  
*simile*, *Desmosoma* 152  
 similis, *Mirabilicoxa* 6, 141, **152**, 153\*, 154\*  
 similis, *Pseudomesus* 6, 185, **188**, 189\*  
 simplex, *Nannoniscus* 5, 69, 75\*, **76**, 80, 83, 86, 87, 88, 110  
  
 spinicornis, *Nannoniscus* 6, 70, **93**, 94, 96, 97  
 spinifera, *Macrostylis* 8, 337, 338, **339**, 340\*, 341\*, 346, 348, 358, 359, 365, 369, 370  
 stellae, *Chelator* 7, 316, **323**, 324\*, 325\*  
 striatus, *Chelator* 316  
 Strombergi, *Desmosoma* 6, 172, **175**, 176\*, 177\*, 178\*  
 subchelatus, *Torwolia* 8, **331**, 332\*, 333\*, 336  
 subinermis, *Macrostylis* 8, 338, 345, **347**, 348\*, 349\*, 357, 359, 363, 365  
 symmetrica, *Momedossa* 190  
  
 tenella, *Panetela* 5, 59, **60**, 61\*  
 tenue, *Thaumastosoma* 5, 48, **52**, 53\*  
*tenuimana*, *Desmosoma* 194  
 tenuimana, *Eugerdella* 7, 194, **195**, 196\*  
*tenuimanum*, *Desmosoma* 195  
 tenuipes, *Mirabilicoxa* 6, 140, **150**, 151\*  
 teres, *Nannoniscus* 6, 70, **85**, 86\*  
 tetarta, *Eugerdella* 7, 194, **203**, 204\*, 205\*, 206\*, 207\*, 208\*, 244  
*Thaumastosoma* 5, 29, 30, **48**  
*Torwolia* 8, 123, **331**  
**Tyloidea** 3  
  
**uncatus**, *Prochelator* 7, 279, 282\*, **283**  
  
 valida, *Disparella* 7, 294, **295**, 296\*, 297\*, 299  
**Valvifera** 3  
*Vana* 337  
 variabilis, *Whoia* 6, 129, **137**, 138\*  
 verecundis, *Chelator* 316  
 vigorata, *Macrostylis* 8, 338, **352**\*  
 vinogradovi, *Austroniscus* 5, 31, **38**, 39\*  
*vinogradovi*, *Nannoniscella* 38  
 viriosa, *Macrostylis* 8, 339, **371**, 372\*  
 vitjazi, *Hebefustus* 6, 104, **106**, 107\*  
 vulgaris, *Chelator* 7, 316, **320**, 321\*  
  
*Whoia* 6, 122, **129**  
 wolffi, *Panetela* 59  
  
 zenkevitchi, *Macrostylis* 8, 338, **363**, 364\*, 367, 368, 369  
*zenkevitschi*, *Desmosoma* 246  
 zenkevitschi, *Eugerdella* 7, 195, **246**  
*zenkevitschi*, *Eugerdella* **246**, 247\*

# СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Предисловие .....	3
Систематический указатель видов .....	5
VI. Подотряд Asellota .....	9
XI. Сем. Joeropsididae .....	10
1. Род Joeropsis .....	12
XII. Сем. Nannoniscidae .....	28
1. Род Austroniscus .....	30
2. Род Nannoniscoides .....	39
3. Род Thaumastosoma .....	48
4. Род Exilinisca .....	54
5. Род Panetela .....	59
6. Род Nannoniscus .....	65
7. Род Nannoniscus .....	68
8. Род Hebefustis .....	103
9. Род Regabellator .....	115
10. Род Rapaniscus .....	117
XIII. Сем. Desmosomatidae .....	121
1. Род Balbidocolon .....	123
2. Род Whoia .....	129
3. Род Mirabilicoxa .....	140
4. Род Desmosoma .....	172
5. Род Echinopleura .....	183
6. Род Pseudomesus .....	184
7. Род Momedossa .....	190
8. Род Eugerda .....	193
9. Род Eugerdella .....	249
10. Род Cryodesma .....	271
11. Род Prochelator .....	278
12. Род Disparella .....	294
13. Род Oecidiobranchus .....	300
14. Род Chelibranchus .....	311
15. Род Chelator .....	316
16. Род Paradesmosoma .....	326
17. Род Torwolia .....	331
XIV. Сем. Macrostylidae .....	336
1. Род Macrostylis .....	337
Литература .....	377
Указатель латинских названий равноногих ракообразных .....	381

*Научное издание*

**Олег Григорьевич Кусакин**

**МОРСКИЕ И СОЛОНОВАТОВОДНЫЕ РАВНОНОГИЕ РАКООБРАЗНЫЕ (ISOPODA)  
ХОЛОДНЫХ И УМЕРЕННЫХ ВОД СЕВЕРНОГО ПОЛУШАРИЯ. Т. III**

**ПОДОТРЯД ASELLOTA. ЧАСТЬ 2**

**СЕМЕЙСТВА JOEROPSIDIDAE, NANNONISCIDAE, DESMOSOMATIDAE, MACROSTYLIDAE**

(Определители по фауне, издаваемые Зоологическим институтом РАН; вып. 169)

*Утверждено к печати Зоологическим институтом Российской академии наук,  
Институтом биологии моря Дальневосточного отделения Российской академии наук*

Редактор издательства И. Л. Песенко. Технический редактор Е. И. Егорова  
Корректоры Э. Г. Рабинович, А. Х. Салтанаева и Н. А. Тюрина  
Компьютерная верстка Т. Н. Поповой

Лицензия № 020297 от 23 июня 1997 г. Сдано в набор 29.12.98.

Подписано к печати 10.06.99. Формат 70×100 1/16. Бумага офсетная. Гарнитура таймс.

Печать офсетная. Усл. печ. л. 31.2. Уч.-изд. л. 33.4. Тираж 500 экз. Тип. зак. № 3278. С 123

Санкт-Петербургская издательская фирма «Наука» РАН. 199034, Санкт-Петербург, Менделеевская лин., 1

Санкт-Петербургская типография «Наука» РАН. 199034, Санкт-Петербург, 9 лин., 12