

ФАУНА РОССИИ

И СОПРЕДЕЛЪЛЬНЫХЪ СТРАНЪ,

ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ПО КОЛЛЕКЦИЯМЪ

ЗООЛОГИЧЕСКАГО МУЗЕЯ ИМПЕРАТОРСКОЙ АКАДЕМИИ НАУКЪ.

ГИДРОИДЫ

(*Hydroidea*).

Томъ II.

Выпускъ 1.

А. К. Линко.

FAUNE DE LA RUSSIE

ET DES PAYS LIMITOPHES

FONDÉE PRINCIPALEMENT SUR LES COLLECTIONS

DU MUSÉE ZOOLOGIQUE DE L'ACADÉMIE IMPÉRIALE DES SCIENCES

DE ST.-PÉTERSBOURG.

HYDRAIRES

(*Hydroidea*).

Volume II.

Livraison 1.

Par А. К. Linko.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ. 1912. St.-PÉTERSBOURG.

Цена 90 коп. = Prix 2 Mk.

Проверено 1966 г.

3ИИ
К1091



FAUNE DE LA RUSSIE
ET DES PAYS LIMITOPHES
FONDÉE PRINCIPALEMENT SUR LES COLLECTIONS
DU MUSÉE ZOOLOGIQUE DE L'ACADÉMIE IMPERIALE DES SCIENCES
DE ST.-PÉTERSBOURG.
Redigée par le Directeur du Musée N. V. Nasonov.

HYDRAIRES
(Hydroidea).

Volume II.

A. K. Linko.

Plumulariidae, Campanulinidae et Ser-
tulariidae.

Livraison 1.

(Avec 1 planche et 20 figures dans le texte).

St.-PÉTERSBOURG. 1912.

ФАУНА РОССІИ

И СОПРЕДѢЛЬНЫХЪ СТРАНЪ,

ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ПО КОЛЛЕКЦІЯМЪ

ЗООЛОГИЧЕСКАГО МУЗЕЯ ИМПЕРАТОРСКОЙ АКАДЕМІИ НАУКЪ.

Подъ редакціею Директора Музея Акад. Н. В. Насонова.

ГИДРОИДЫ

(*Hydroidea*).

ТОМЪ II.

А. К. Линко.

Plumulariidae, Campanulinidae и Ser-
tulariidae.

Выпускъ 1.

(Съ 1 таблицей и 20 рисунками въ текстѣ).



С.-ПЕТЕРБУРГЪ. 1912.

3326.

Напечатано по распоряженію Императорской Академіи Наукъ.
Ноябрь 1912 г. Непремѣнный Секретарь, Академикъ *С. Ольденбургъ*.

ТИПОГРАФІЯ ИМПЕРАТОРСКОЙ АКАДЕМІИ НАУКЪ.
Вас. Остр., 9 лин., № 12.

Покойный А. К. Линко не закончилъ печатаніе II тома работы по гидроидамъ для „Фауны Россіи“. Изъ намѣченныхъ въ этомъ томѣ семействъ Plumulariidae, Campanulinidae и Sertulariidae остались не законченными Sertulariidae, а именно не напечатанъ р. Sertularia. Послѣ его смерти въ бумагахъ не было найдено полной рукописи, въ которой была бы изложена систематика этого рода. Очевидно покойный началъ передѣлывать ее сообразно новому матерьялу, поступившему въ Зоологическій Музей Академіи Наукъ въ текущемъ году, и не успѣлъ закончить передѣлку. Редакція сочла необходимымъ выпустить напечатанные при жизни покойнаго въ видѣ отдѣльнаго выпуска II тома „Гидроидовъ“ „Фауны Россіи“.

Акад. Н. Насоновъ.

V. Сем. Plumulariidae.

Діагнозъ. Coloniae plerumque pinnatae; polypus proboscide coniformi, uno verticillo tentaculorum filiformium praeditus. Hydrothecae sessiles in una serie in longum hydrocladiorum (sive ramulorum) dispositae, plus minusve adnatae. Nematophoris in hydrothecis et hydrocaulo dispositae.

Gonothecae saepe variis organis defensionis praeditae, medusas non producentes.

Характеристика. Къ этому семейству принадлежатъ гидроида, образующіе, по большей части, характерныя, нѣжнаго строенія перистыя колоніи, достигающія подчасъ громадныя размѣровъ (до 3 фѳут.)¹⁾; впрочемъ, есть и исключенія, какова, напр., *Plumularia dendritica* съ Багамскихъ острововъ, вѣтви которой располагаются древовидно и др.

Форма гидроризы весьма различна: она то въ видѣ губчатой массы, то въ видѣ сѣтевидно развѣтвленнаго корневища, то, наконецъ, похожа на пластинку, плотно прилегающую къ субстрату. Отъ нея поднимается вертикально стебель (стволь, *hydrocaulus*), то простой (моносифонный), то сложный (полисифонный). Простой стволь обычно раздѣляется на болѣе или менѣе равномѣрныя междуузлія. Сложный стволь состоитъ изъ одного центрального гидрокаулуса, дающаго начало вѣтвямъ, и окружающихъ его въ различномъ числѣ добавочныхъ стволовъ, причемъ эти послѣдніе мѣстами соединяются другъ съ другомъ помощью особыхъ отверстій.

Вѣтви (*hydrocladia*) у *Plumulariidae* располагаются на стволѣ большею частью на двухъ противоположныхъ его сторонахъ, поочередно или супротивно, но бываетъ и иначе: онѣ иногда сидятъ мутовчато вокругъ ствола (*Nemertesia*), или располагаются вокругъ него неправильно, отходя со всѣхъ сторонъ.

Большую частью гидрокладіи не развѣтвляются, за исключеніемъ pp. *Schizotricha* и *Nuditheca*.

1) NUTTING, Americ. Hydroids, pt. I, 1900, p. 4, со словъ SEMPER, даетъ указаніе о существованіи плюмуларіи высотой съ человѣческой ростъ („man high“).

Что касается гидранта, то онъ устроенъ довольно сложно. Коническій хоботокъ его окруженъ вѣнчикомъ неполныхъ щупалецъ, числомъ до 16-ти и даже 24-хъ; въ средней своей части гидрантъ болѣе или менѣе перетянутъ, вслѣдствіе чего пищеварительная его полость раздѣлена на 2 отдѣла, — верхній, — болѣе обширный, и нижній — меньшій.

Гидротеки по большей части сидячія, т. е. своей заднею частью болѣе или менѣе прирастаютъ къ гидрокладію; изрѣдка онѣ (какъ, напр., у *Plumularia oligopyxis*) свободныя. Наружный край отверстія гидротеки, расположенный или горизонтально, или образующій съ гидрокладіями небольшой уголъ, либо вооруженъ различной величины и формы зубцами, либо гладкій.

Внутри гидротеки отъ передней или задней ея стѣнки внутрь вдается особая пластинка, не доходящая, однако, до противоположной стороны (*septa*).

Снаружи гидротеки или около нея помѣщаются свойственныя только *Plumulariidae* (и р. *Ophiodes* среди *Haleciidae*) особыя чашечкоподобныя образования, носящія названіе *нематофоровъ* (*nematophora*), внутри которыхъ помѣщается особый придатокъ, походящій на щупальце и называемый различно: „*machopolyur*“, „*sarcostyle*“, „*defensive zooid*“ и т. д.

По своему положенію нематофоры распадаются на группы: верхнія (*supracalycine*), сидящія въ числѣ одной пары по бокамъ гидротеки или непосредственно надъ нею; срединныя нематофоры (*mesial*) — находятся въ количествѣ одной на передней стѣнкѣ гидротеки; на вѣтвяхъ и на гидрокаулусѣ бываютъ расположены нематофоры каулинныя; наконецъ, бываютъ онѣ и на гонангіяхъ и носятъ названіе „*gonosomal nematophores*“ (ALLMAN).

Нематофоры являются, повидимому, редуцированными гидрантами и состоятъ, какъ сказано выше, изъ одного щупальцеобразнаго полипа, заключеннаго въ миниатюрную чашечку (*нематотеку*); форма ихъ бываетъ чрезвычайно различна: онѣ то короткія, широкія, то коническія, расширенныя къ верхнему концу, то въ формѣ рога, то длинныя, почти трубчатыя. По своему строенію нематотеки распадаются на двѣ группы: двухкамерныя — поперечнымъ валикомъ, являющимся утолщеною частью стѣнки нематотеки, онѣ дѣлятся на 2 камеры, — верхнюю и нижнюю; если такого дѣленія нѣтъ, то нематофора остается однокамерною.

По способу прикрѣпленія нематотекъ къ гидротекамъ или къ гидрокладіямъ онѣ бываютъ подвижныя и неподвижныя; первыя обычно сѣужены къ нижнему концу, вторыя — одною своею стороною прикрѣпляются къ соотвѣтствующей части гидрокладія.

Plumulariidae въ большинствѣ случаевъ колоніи раздѣльно-полюя; насколько мнѣ извѣстно, существуетъ только 2 формы (*Nemertesia* и *Plumularia catharina*), въ одной колоніи которыхъ можно встрѣтить гонозоны того и другого пола.

Гонангіи у *Plumulariidae* помѣщаются обычно или на самомъ гидрокаулусѣ, или на гидрокладіяхъ и лежатъ непосредственно подъ гидротекою; у *Plumularia echinulata* онѣ отходятъ отъ гидроризы.

Типичною формою гонангія является яйцообразная, которая, однако, можетъ измѣняться въ различныхъ случаяхъ: они бываютъ цилиндрическіе (*Antennopsis annulata*), въ видѣ рога изобилия (*Schizotricha tenella*) и т. д.

Слѣдуетъ еще указать на существованіе у многихъ *Plumulariidae* особыхъ защитительныхъ образований, окружающихъ гонангіи, и имѣющихъ большое значеніе въ ихъ систематикѣ; подобно тому какъ у *Lafoeidae* гонангіи заключены среди стерильныхъ трубокъ, образующихъ надъ ними довольно густое защитное сплетеніе (*corpinia*), такъ подобныя образования имѣются и у *Plumulariidae*, но съ тѣмъ различіемъ, что у этихъ послѣднихъ въ построеніи ихъ участвуютъ видоизмѣненные гидрокладіи, вѣтви и придатки гидрокладій. Всѣ эти образования носятъ общее названіе *филактокарпа* (*phylactocarp* по ALLMAN). Наиболѣе характерною формою филактокарпа является, такъ называемая *корзиночка* (*corbula*) — у р. *Aglaorphenia*, состоящая изъ измѣненнаго гидрокладія, образующаго дно удлиненаго мѣшечка, а стѣнки этого послѣдняго, охватывающія со всѣхъ сторонъ гонангіи, являются измѣненными срединными нематотеками, въ видѣ ребрышекъ проходящихъ поперекъ всей корзиночки.

Въ остальныхъ случаяхъ дѣло не доходитъ до образованія столь сложнаго защитительнаго аппарата, и тогда гонангіи лежатъ или совершенно свободно, или же прикрыты лишь отчасти мало измѣненными гидрокладіями; напр., у р. *Cladocarpus* гонозоны окружены рѣдкими (иногда укороченными) простыми или развѣтвленными гидрокладіями, несущими только нематотеки (*phylactogonia*).

Обзоръ родовъ. Въ этомъ семействѣ насчитывается до 400 видовъ, соединенныхъ въ 23—25 родовъ¹⁾, различающихся рядомъ признаковъ: строеніемъ гидрôкладій (вѣтвятся у *Schizotricha* Аллм., располагаются вокругъ ствола въ нѣсколько продольныхъ рядовъ у *Nemertesia* Лмк.); различнымъ числомъ различно расположенныхъ нематотекъ; различнымъ строеніемъ гонангіевъ, — голыхъ или заключенныхъ въ особыя защитительныя приспособленія. Несмотря на громадное разнообразіе въ строеніи отдѣльныхъ частей колоніи, *Plumulariidae* все же представляютъ хорошо выраженную группу гидроидовъ, генетическое происхожденіе которыхъ, однако, весьма непонятно. Повидимому, разные роды семейства имѣютъ различное происхожденіе, такъ какъ имѣютъ черты, напоминающія, съ одной стороны, *Haleciidae* (по присутствію нематотекъ), а, съ другой, — *Lafôëidae* (по присутствію защитительныхъ образованій около гонозomъ).

Въ русскихъ водахъ констатировано присутствіе 10 видовъ, принадлежащихъ къ 6 родамъ. Они встрѣчены и въ сѣверныхъ моряхъ (*Cladocarpus holmi*) за псключеніемъ Бѣлаго, Карскаго и Норденшельдова; не найдено представителей *Plumulariidae* также и въ Каспійскомъ морѣ, что, при бѣдности этого послѣдняго гидроидами вообще, не представляетъ ничего загадочнаго.

Что касается общаго географическаго распространенія, то, согласно NUTTING (1900)²⁾, около 33% всего числа ихъ принадлежитъ Востъ-Индіи и атлантическимъ берегамъ Сѣверо-Американскихъ Соединенныхъ Штатовъ; 23% — найдено въ австралийско-остъиндской области; 13% принадлежитъ Средиземному морю или вообще Европѣ, а остальные 31% разсѣяны по прочимъ странамъ свѣта. Максимальное развитіе родовъ и видовъ *Plumulariidae* находитъ себѣ мѣсто въ теплыхъ моряхъ.

НАУТЛАУБ (1905)³⁾ добавляетъ къ этому, что по направленію къ полюсамъ число видовъ *Plumulariidae* постепенно уменьшается, и какъ на югѣ, такъ и на сѣверѣ въ области плавучихъ льдовъ уже нѣтъ ни одного вида этого семейства.

1) VALE, The Genera of the Plumulariidae with Observations on various Australian Hydroids: Trans. and Proceed. Roy. Soc. of Victoria, vol. XXIII, 1887.

2) American Hydroids, pt. I, Plumularidae.

3) Zoolog. Jahrbüch., Supplem. VI.

Что касается систематическаго дѣленія *Plumulariidae*, то различными авторами оно проводится различно. Напр., **МАРКТАННЕР-ТУРНЕРЕТСЧЕР**¹⁾, слѣдуя **ВАЛЕ**²⁾ принимаетъ всѣхъ *Plumulariidae* за особый отдѣлъ (*Section*), называя его *Plumularinae*, распадающійся на нѣсколько семействъ (*Plumulariidae*, *Aglaopheniidae*, *Halicornariidae*). Съ другой стороны, одинъ изъ новѣйшихъ авторовъ, не говоря уже о прежнихъ, — каковы напр. **НУТИНГ**³⁾ и др., соединяетъ всѣхъ представителей этой секціи въ одно семейство, какъ это сдѣлалъ еще **Л. АГАССИЗ**, оставляя за нимъ и названіе *Plumularidae*, данное этимъ послѣднимъ.

Въ дальнѣйшемъ изложеніи для удобства я раздѣляю нашихъ *Plumulariidae* на двѣ группы, слѣдуя **ВАЛЕ**⁴⁾, руководствуясь способомъ прикрѣпленія нематотекъ, слѣд. образомъ:

Нематотека, находящаяся надъ гидротекою (если вообще она имѣется), прикрѣплена къ этой послѣдней цѣликомъ или отчасти; боковыя нематотеки прикрѣплены къ гидротекѣ неподвижно. . . . **Statoplea**.
Верхняя нематотека прикрѣпляется иначе; боковыя нематотеки сидятъ на ножкахъ и подвижны. . . . **Eleutheroplea**.

Этимъ группамъ я бы склоненъ дать значеніе подсемействъ, тѣмъ болѣе что въ немъ видно и нѣкоторое филогенетическое отношеніе: *Eleutheroplea* въ общемъ развиты менѣе, онѣ формы упрощеннѣе, сравнительно со *Statoplea*.

Подсемейство **Eleutheroplea**.

Главныя особенности этого подсемейства указаны только что.

Три рода этого подсемейства, входящіе въ составъ гидроидной фауны русскихъ водъ легко различаются по нижеслѣдующей таблицѣ для опредѣленія.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДѢЛЕНІЯ РОДОВЪ ПОДСЕМЕЙСТВА ELEUTHEROPLEA, ВОДЯЩИХСЯ ВЪ РУССКИХЪ ВОДАХЪ⁵⁾.

- | | |
|--|---------------------------|
| 1. Гидрокладіи вѣтвятся дихотомически. | Schizotricha ALLM. |
| Гидрокладіи не вѣтвятся | 2. |

1) Ann. d. K. K. naturhist. Hofmus. Bd. V. 1890.

2) Trans. and Proceed. Roy. Soc. of Victoria, vol. XXIII, 1887.

3) American Hydroids, pt. I, Plumulariidae. 1900.

4) l. cit.

5) По **МАРКТАННЕР-ТУРНЕРЕТСЧЕР**. Ann. d. K. K. Naturhist. Hofmus. Bd. V, 1890, p. 249.

2. Гидрокладіи расположены на стволѣ и на вѣтвяхъ въ двѣ продольныхъ строки **Plumularia** Ламк.
 Гидрокладіи расположены вокругъ ствола въ нѣсколько продольныхъ рядовъ **Nemertesia** LAMOUROUX.

Родъ 1. **Plumularia** LAMARCK 1815.

Corallina, ELLIS 1755, Natural. Hist. Corallines, p. 19 (*Corallina setacea*).

Sertularia, LINNAEUS 1758, Syst. nat., ed. X (*Sert. setacea*).

Aglaophenia LAMOUROUX 1813, Hist. d. Polypiers flexibles etc... (*Agl. setacea*).

? *Anisocalyx* HELLER 1868, Die Zoophyten und Echinoderm. d. Adriat. Meeres (*Anisoc. setaceus*).

Plumularia, LAMARCK 1815, Hist. natur. d. Anim. sans Vert., 1-er édit, p. 129 (*Plum. setacea*).

Діагнозъ. Hydrocladia non ramosa, pinnate disposita, opposita aut alternantia; hydrothecis ore laevi, nematothecis mobilibus.

Gonangiis a hydrocaulo aut a hydrocladiis abscedentibus, sacciformibus, phylactogoniis aut corbulis nullis.

Характеристика. Къ этому роду принадлежатъ многочисленныя виды, имѣющіе бѣльшую частью тонкій, нѣжный, простой стволъ, раздѣленный на колѣна, отъ каждаго изъ которыхъ отходитъ по вѣтви, которыя отходя, поочередно направо и налево, придаютъ колоніи характерную перистую форму.

Гидрокладіи также раздѣлены на междуузлія, длина которыхъ, однако, различна; основанія междуузлій довольно часто несутъ кольцевидныя вздутія (подобно представителямъ р. *Laomedea*, *Obelia*); стѣнки ихъ у нѣкоторыхъ видовъ мѣстами утолщены, особенно у основанія гидротекъ, гдѣ замѣчаются различной формы и протяженія валики, имѣющіе значеніе въ различеніи видовъ. Гидротеки, всегда съ гладкимъ, не зазубреннымъ краемъ выводного отверстія, сидячія (въ рѣдкихъ случаяхъ, напр., у *Pl. oligoryxis* — съ ножкою), различной формы, но, въ общемъ, колпачкообразныя, вооружены извѣстнымъ числомъ нематотекъ, обычно 2-мя верхними, сидящими по сторонамъ гидротеки, и одною срединною, находящеюся подъ нею; всѣ эти нематотеки подвижны, что составляетъ одну изъ чертъ группы *Eleutheroplea*. Кромѣ того, нематотеки располагаются въ разномъ числѣ и на междуузліяхъ ствола, а также и на членикахъ вѣтвей, не несущихъ гидротекъ; нематотеки типически двухкамерныя.

Гонозомы р. *Plumularia* въ видѣ голыхъ гонангіевъ не защищенныхъ гонокладіями. Онѣ яйцевидныя, овальныя и т. под., и сидятъ короткими ножками или на гидрокаулусѣ, или на гидрокладіяхъ, или же прикрѣпляются къ стволу въ томъ мѣстѣ, гдѣ отъ послѣдняго отходитъ гидрокладій. На ножкѣ гонангія сплошь и рядомъ бываетъ по 1—2 нематотекѣ.

Родъ *Plumularia* ведетъ свое начало съ 1815 года, когда ЛАМАРСК принялъ въ сем. *Plumulariidae* два рода, — *Plumularia* (= *Aglaophenia* LAMOUROUX 1816) и *Antennularia*. Впослѣдствіи это семейство разрасталось мало-по-малу по числу видовъ, и въ частности родъ *Plumularia* подвергся специальной обработкѣ со стороны КИРШЕНРАУЕР 1876 ¹⁾, который на основаніи величины отдѣльныхъ междуузлій и по присутствію гидротекъ только на нѣкоторыхъ междуузлахъ разбилъ этотъ родъ на 3 подрода: *Isocola*, *Anisocola* и *Monopyxis*; въ первую группу онъ ставитъ виды съ равными междуузліями гидрокладій, во вторую—съ чередующимися короткими и длинными междуузліями, и въ третью,—съ гидрокладіями, несущими на верхушкѣ одну гидротеку.

Однако, это дѣленіе не привилось, и МАРКТАННЕР-ТУРНЕРЕТСКЕНЕР (1890) ²⁾ прямо заявляетъ, что, такъ какъ присутствіе или отсутствіе промежуточныхъ междуузлій, не имѣющихъ гидротекъ, не постоянно даже у одного и того же экземпляра, то нѣтъ надобности и принимать дѣленіе указанное КИРШЕНРАУЕР'ОМЪ.

Обзоръ видовъ. Родъ *Plumularia* является однимъ изъ самыхъ богатыхъ по числу видовъ среди всѣхъ гидроидовъ: по моему подсчету въ настоящее время описано, выключая явно синонимичныя формы, до 110 видовъ, ихъ коихъ къ фаунѣ русскихъ водъ принадлежитъ всего 4—5 видовъ, разбросанныхъ по 1—2 вида въ Черномъ, Баренцовомъ и Охотскомъ моряхъ.

1. *Plumularia setacea* (ELLIS 1755).

Рис. 1.

Corallina setacea, ELLIS 1755, Natur. Hist. Corallines, p. 19.

Sertularia setacea, LINNAEUS 1758, Syst. Naturae ed. X, p. 813, № 308, 28 (In Oceano).

1) Abhandl. Natur. Verein. Hamburg, vol. 5, 1872.

2) Die Hydroiden d. K. K. naturhistor. Hofmuseum.

- Aglaophenia setacea*, LAMOUROUX 1818, Hist. d. Polypiers coralligènes flexibles vulgair. nommés Zoophytes, pp. 171—172 (Mers d'Europe). —
- ? *Anisocalyx setaceus*, HELLER 1868, Die Zoophyten und Echinodermen des Adriatischen Meeres, pp. 41—42 (Pirano, Lesina).
- ? *Plumularia palmeri*, NUTTING 1900, Specif. Bullet. Smithson. Instit. Washington, Plumularidae, p. 65, pl. VI, fig. 4, 5 (San Diego, Cal.).
- Plumularia setacea*, BLAINVILLE 1834, Manuel d'Actinologie ou de Zoophytologie; Paris, p. 477. — HASSAL 1841, Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. VII (Off. Howth). — MC. GILLIVRAY 1842, Ann. Mag. Nat. Hist., vol. 9 (Aberdeen). — JOHNSTON 1847, A History of the British Zoophytes, p. 97, pl. XXII, fig. 3—5 (Great Britain). — HINCKS 1861, Ann. Mag. Nat. Hist. Ser. 3, vol. VIII, p. 257 (South Devon and South Cornwall, very common) — HINCKS 1868, A History of the Brit. Hydroid Zoophytes, pp. 296—299, pl. LXVI, fig. 1 (Great Britain, common). — G. O. SARS 1873, Vidensk. Selsk. Forhand. 1872, p. 102 (Hardangerfjord, 90—100 F.). — KIRCHENPAUER 1876, Ueber die Hydroidenfamilie Plumularidae. II. Plumularia und Nemertesia, p. 27, taf. I., fig. 11; taf. III, fig. 11 (Norwegische, Britische, Belgische Küste; Mittelmeer, Adriat.-Meer; Mauritius). — CLARK 1876, Trans. Connectic. Acad., III, p. 261, pl. XLI, fig. 1—2 (Santa Cruz, Cal.; San Diego, Cal.; Vancouver Island). — STORM 1881, K. N. Vid. Selsk. Skrifter Trhjem. (Trondhjemsfjord). — PIEPER 1884, Zoolog. Anz., vol. 7, p. 187 (Östl. Adria). — SEGESTEDT 1889, Bih. t. Svenska Vet. — Akad. Handling., Bd. 14 (Bohuslän; Gullmaren). — BALE 1889, Proc. Linn. Soc. N. South Wales (2), vol. 3, pp. 778—779, pl. XX, fig. 14—18 (Timaru, N. Z.; Port Phillip Heads). — HARTLAUB 1894, Wissensch. Meeresuntersuch. v. d. Kommiss. zur wiss. Untersuchung. d. Deutsch. Meeres; Kiel, Bd. I, Hft. 1 pp. 182—183 (Helgoland; zwischen Jarmouth und Nieuve Diep; England; Liverpool District; Belgien; Pas-de-Calais; Messina; Adriat. Meer). — HARTLAUB 1897, Wiss. Meeresuntersuchungen etc., vide supra, Hft. 1, Abth. 2—Kiel, p. 451 (Helgoland). — SCHNEIDER 1898, Zoolog. Jahrbuch., Bd. 10, Hft. 4 (Rovigno; Brione Grande). — CALKINS 1899, Proc. Boston Soc. Nat. Hist. Vol. 28, pp. 362—363, pl. 5, fig. 27, 27 a, 27 b, 27 c. (Puget, Sound; Point Wilson). — PICTET et BEDÔT 1900, Rés. Camp. Scientif. Prince de Monaco, fasc. XVIII, p. 28 (Açores, 318 m.). — NUTTING 1900, Specif. Bullet. Smithsonian Instit. Washington, Plumularidae, pp. 56—57, pl. I, fig. 1, 4 (Europa; Key West, Florida; Santa Barbara, Cal.). — BONNEVIE 1901, Meeresfauna von Bergen in: Bergens Museum, p. 13 (Bergen). — HARTLAUB 1901, Zoolog. Jahrbuch., Abt. f. System., Bd. 14, pp. 374, 355 (New Zealand; Europe; Port Wilson; Santa Cruz, Cal.; San. Diego, Cal.; Vancouver Isl. — BILLARD 1902, Bull. Mus. Natur. Hist. (Paris), — p. 536 (La Hougue) — TORREY 1902, Univers. of California Publications, Zoology, Vol. I, pp. 79—80, pl. XI, fig. 105 (San Diego 1—25 fath.; Avalon, San Pedro and San Francisco; Victoria, B. C.) — JÄDERHOLM 1904, Arkiv f. Zoologi, Bd. 2, p. 6 (Chile; Gaitecas Inseln, Melinca). — BILLARD 1904, Ann. Sc. Natur., Zool. (8), T. 20, pp. 206—211, fig. 78—79 (La Hougue). — TORREY 1904, Univers. of California Publications, Zoology, vol. 2, p. 39 (Pt. Loma, La Jolla

Catalina I., San Pedro and Monterey Cal.; Victoria, B. C., Santa Barbara and San Diego; Eastern U. S., Europas shores; Helgoland). — BROWNE 1906, Journ. mar. biol. Ass. Plymouth, N. S., vol. 8, p. 32 (Golf. of Biskaja). — BILLARD 1906, Bullet. Mus. Hist. nat. Paris, p. 332 (Golfe de Cadix; Cap. Spartel; Sud de Madère). — RITCHIE 1909, Trans. Roy. Soc. Edinb. Vol. 47, p. 89 (32°11' N 34°10' W, gulf weed). — STECHOW 1909, Beitr. z. Naturgesch. Ost-Asiens; Hydroidpolyphen d. Japan. Ostküste, I. Teil, p. 79 (Sagamibai, Misaki). — JÄDERHOLM 1909, Kungl. Sv. Vetensk. Akad. Handl. Bd. 45, № 1, p. 107, taf. XII, fig. 6 (Westküste v. Schweden, 30—50 m). — JÄDERHOLM 1910, Arkiv f. Zoologi, Bd. 6, Hfte 3—4 (Chile, Corcovagolf, 18—23 m.). — RITCHIE 1910, Proceed. of the general etc. of the Zoology Soc. London, pt. III (Moskos Islands, 3—26 fath [Mergui Archip]). — RITCHIE 1910, Proceed. of the Zool. Soc. London, p. III (Flying Fish Cove—Christmas Isl.).

Изземплары Зоологическаго Музея.

№ 3231. fert. 1842. Ins. Kadiak, prope Alascam. WOSNESSENSKY leg.

Діагнозъ. Colonia hydrocaulo simplice, in internodia partito; hydrocladia alternata, pinnate disposita. Hydrocladia internodiis inaequalibus, brevibus per ordinem cum longioribus dispositis; articulus basalis hydrocladii hydrotheca et nematotheca carens; articulis hydrocladii longioribus hydrothecam et nematothecas ferentibus, articulis brevioribus solam nematothecam medialem. Hydrothecae sessiles, coniformes; nematothecae angustae, elongatae, ad partem oralem dilatatae, pediculi brevi: 2 laterales, 1 medialis — sub hydrothecam disposita.

Gonangia (♀) ovalia, parte distali in tubulum breve elongata, bis fere longior quam internodium hydrocauli; pediculi brevi ad partem distalem hydrocauli affixa. Gonangia (♂) angustiora, elongata, apertura terminali minuta.

Описание. Невысокія (до 5 сант. дл.) колоніи состоятъ изъ тонкаго, прямостоящаго простаго ствола, раздѣленнаго на болѣе или менѣе одинаковой длины междуузлія. На междуузліяхъ ствола кое-гдѣ разбросаны нематотеки. Каждое междуузліе несетъ на своемъ верхнемъ концѣ небольшой выступъ, отъ котораго начинается гидрокладіи; они расположены поочередно, то направо, то налево, въ одной плоскости (перистое расположение вѣтвей). Гидрокладіи разбиты на междуузлія неравной длины: короткія и длинныя (въ 2 раза бѣльшія) чередуются правильно. Короткія междуузлія несутъ только по одной медіальной нематотекѣ, конической формы, двухкамерной, сидящей на тон-

кой ножкѣ. Болѣе длинныя междузлія снабжены гидротеками и парными нематотеками. Гидротеки сидячія, прижатія къ стержню гидроклада, довольно низкія, почти конической формы, расширенныя слегка къ верхнему концу. По бокамъ верхняго края гидротеки помѣщаются парныя нематотеки, удлинненно конической

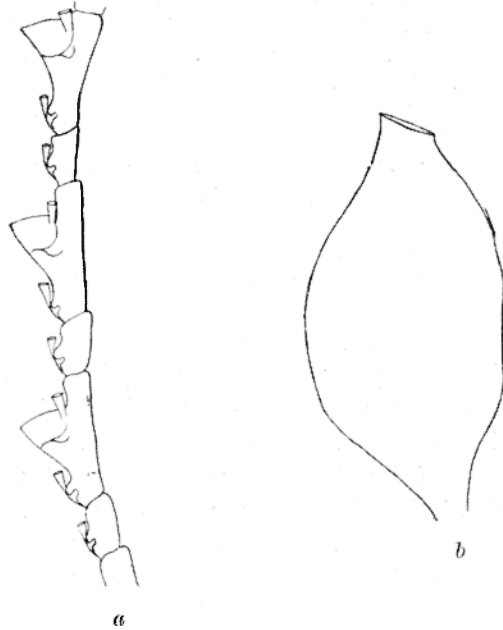


Рис. 1. *Plumularia setacea*, a — часть пиннулы; b — гонозома (♀).
Увелич. ок. 50.

формы съ тонкою, короткою ножкою. Подъ гидротекою на небольшомъ вздутіи междузлія на короткой ножкѣ сидитъ непарная нематотека, такой же формы, какъ и парныя верхнія.

Гонангіи (на нашемъ экземплярѣ только женскіе) помѣщаются вдоль ствола, въ углахъ отхожденія гидрокладіевъ отъ верхняго конца гидрокаулуса. Онѣ удлинненно-овальные, снабжены короткою ножкою; верхній конецъ ихъ вытянутъ въ небольшую трубку съ косо лежащимъ отверстіемъ на концѣ. Мужскіе гонангіи отличаются отъ женскихъ меньшею толщиною, — они почти трубчатые; отверстіе на верхнемъ концѣ очень маленькое.

Сравнительныя замѣтки. Наши экземпляры отличаются нѣсколько отъ американскихъ, описанныхъ NUTTING (1900), и

именно формой нематотекъ: у этого послѣдняго онѣ изображены состоящими какъ бы изъ двухъ половинъ: — верхней расширенной и нижней тонкой и длинной; между тѣмъ на нашемъ материалѣ нематотеки удлиненыя обратно-коническія съ очень короткою, почти незамѣтною ножкою. Въ этомъ отношеніи охотская форма приближается къ описанной и изображенной СL. HARTLAUB'омъ въ 1905 ¹⁾, формѣ изъ TALKAHUANO (Чили).

Послѣдній авторъ указываетъ на то, что какъ у чилийскихъ, такъ и у европейскихъ *Pl. setacea* нематотеки попадаютъ и на корневищѣ („Wurzom“), — особенность, которая приписывалась только *Pl. catharina* JOHNSTON.

Географическое распространіе *Plumularia setacea* весьма обширно: западный берегъ Швеціи, Норвегія, Великобританія и Ирландія; Гельголандъ, Бельгія, Франція, Бискайское море, берегъ Португаліи, Средиземное море (сѣверные и южные его берега), Азорскіе о-ва; Красное море; Японія, Новая Зеландія; Флорида; Калифорнія; Чили; область Аляски указывается для этого вида впервые. Такимъ образомъ, онъ распространенъ почти по всему земному шару, за исключеніемъ лишь арктической и антарктической областей.

2. *Plumularia oligopyxis* KIRCHENPAUER 1876.

Рис. 2.

Plumularia oligopyxis, KIRCHENPAUER 1876, Ueber die Hydroidenfamilie Plumularidae. II. Plumularia und Nemertesia, pp. 48—49, taf. VI, fig. 9 (Mare Pacificum, — Fidschi-Inseln). — MARKTANNER-TURNERETSCHER 1890, Annal. d. K. K. naturh. Hofmus. Bd. V, p. 254—255 (Westküste v. S.-America). — NUTTING 1900, Specif. Bull. of Smithson. Inst., Washington; pp. 57—58, pl. I, fig. 6—7 (West coast of South America; Pacific Ocean).

Экземпляры Зоологическаго Музея.

- № 3232. ster. VII. 1867. Mare Ponticum, Sin. Jaltensis, prof. 1,15 m., Cystosirae affixa. — CZERNIAWSKY leg.
 № 3233. ster. 6. X. 1875. Mare Ponticum, Sin. Suchum; prof. 0,25 m., Cystosira affixa. — CZERNIAWSKY leg.

1) Zoolog. Jahrbuch., Supplem. VI, 1905, p. 680—681, fig. J₅, K₅.

Діагнозъ. *Plumularia hydrocaulo brevi* (2—2½ cent. long.), erecto, ad basin fibrillis paucis affixo; articulado, hydrocladiis brevissimis, pinnato, in articulo omni cauli singulis, hydrothecas 1—2 ferentibus; hydrothecae minutae, elongate — campanulatae; nematothecis ad basin hydrothecarum parvis.

Gonothecae magnae, cyathiformes.

Описаніе. Гидрориза состоитъ изъ немногихъ волоконцевъ; невысокій, поднимающийся отъ нея, простой стволъ раздѣленъ на

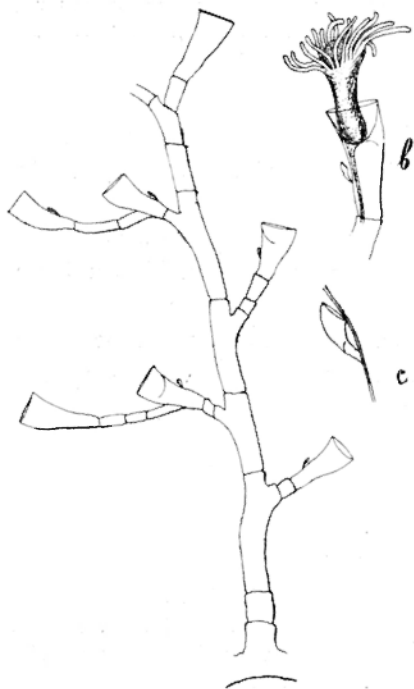


Рис. 2. *Plumularia oligopyxis*. *a* — гидрозома (увелич. ок. 50); *b* — гидротека (увелич. ок. 60); *c* — нематотека (увелич. ок. 120).

суставы, болѣе или менѣе одинаковой длины въ средней части, и сильно укороченные въ основаніи и у верхушки ствола. Гидроклады короткіе, по одному на каждомъ суставѣ, расположены поочередно, въ одной плоскости; они отходятъ отъ боковыхъ выступовъ на верхнемъ концѣ члениковъ гидрокаулуса и также раздѣлены на 1—3 очень короткихъ членика. Гидротеки удлиненные, конической формы, нѣсколько не симметричныя, съ ровнымъ краемъ отверстія. Нематотеки по одной у основанія гидротекъ, маленькія; онѣ разбросаны также по двѣ штуки и на членкахъ ствола.

Гонотеки большія, чашеобразныя.

Сравнительныя замѣтки. Этотъ мало изученный видъ описанъ былъ первоначально Кирхенпауеромъ съ острововъ Фиджи, и изображенъ только этимъ авторомъ; Nutting (1900), причисляющій *Pl. oligopyxis* къ числу американскихъ гидроидовъ, лично его не наблюдалъ, и ограничился копіей съ кирхенпауеровскаго рисунка. Нѣкоторыя небольшія добавленія къ описанію

сдѣланы MARKTANNER-TURNERETSCHER'омъ¹⁾. Однако, несмотря на краткія описанія и недостаточные рисунки авторовъ, я очень мало сомнѣваюсь въ точности моего опредѣленія; одно обстоятельство можетъ нѣсколько сбить меня съ позиціи, именно: этотъ видъ былъ описанъ, какъ указано выше, съ о-вовъ Фиджи и съ западнаго берега Южной Америки, а у насъ онъ найденъ въ очень ужъ отдаленномъ отъ указанныхъ пунктѣ, въ Черномъ морѣ. Впрочемъ, примѣръ подобнаго явленія уже мы знаемъ: *Campanularia calceolifera* встрѣчена въ Черномъ морѣ, у береговъ Англій и въ Сѣв. Америкѣ²⁾.

Остается указать, что экземпляры Музея опредѣлены были, какъ это значится на этикеткахъ, какъ *Plumularia halecioides*; опредѣленіе сдѣлано, повидимому, Чернявскимъ въ 1867 г., когда еще не было статьи KIRSCHENPAUER'a³⁾ съ описаніемъ *Pl. oligopyxis*, описаніе-же настоящей *Pl. halecioides* ALDER (1859)⁴⁾ повидимому, Чернявскому не было извѣстно.

Географическое распространение. *Plumularia oligopyxis* извѣстна съ о-вовъ Фиджи, Западнаго берега Южной Америки и изъ Чернаго моря.

Plumularia plumularioides (CLARK) 1876.

Halecium plumularioides, CLARK 1876, Proceed. of the Acad. of Nat. Sc. of Philadelphia.

Plumularia plumularioides, NUTTING 1900, Specif. Bullet. Smithsonian Instit. pt. I. Washington, p. 62, pl. IV, fig. 3 (Gape Etolin, Nunivak Island, 8—10 fath.). — TORREY 1902, Univers. of Californ. Publicat., Zoology, vol. I, pp. 78—79, pl. XI, fig. 103—104. (San Diego, 15—25 fath.). — TORREY 1904, University of Californ. Publicat., Zoology, vol. 2, pp. 38—39 (San Diego, 15—25 fath.).

Въ коллекціи Зоологическаго Музея этого вида не имѣется.

Діагнозъ. Hydrocaulo simplice, erecto, in internodia longa diviso, regulariter ramoso, ramis ad basin annulatis, alternatis; hydrothecis una serie dispositis.

Gonangiis (immaturis) sacciformibus, parte distali dilatata, fere sessilibus in basi ramorum insidentibus.

1) Die Hydroiden des K. K. Naturhist. Hofmuseum, pp. 254—255.

2) Фауна Россіи. Гидроиды, т. I, p. 209.

3) Abh. d. Natur. Verein Hamburg. Vol. 5. 1872.

4) Ann. Mag. Nat. Hist., Ser. 3, vol. 3, p. 353, pl. XII.

Описаніе. Этотъ видъ достигаетъ въ высоту всего 20 милл. Гидрокаулусъ прямо стоящій, простой, раздѣленный поперечными перемычками на междоузлія, довольно длинныя; онъ правильно развѣтвленъ, причеъ вѣтви въ своемъ основаніи несутъ до 5 кольцевидныхъ утолщеній. Вѣтви располагаются поочередно на противоположныхъ сторонахъ ствола по одной на каждомъ междоузліи, и отходятъ отъ небольшого бокового выступа на верхнемъ концѣ этого послѣдняго.

Гидротеки расположены въ одинъ рядъ вдоль вѣтвей, по одной въ междоузліи; онѣ низкія, широкія, прилегающія къ стѣнкѣ междоузлія, со слегка отвороченнымъ наружу гладкимъ краемъ отверстия. Подъ гидротеками, на ихъ основаніи, находится по одной небольшой, непарной нематотекѣ.

Гонангіи найдены только въ незрѣломъ состояніи (TORREY 1902). Онѣ мѣшкообразныя, расширенныя въ верхней части, помѣщаются по одному на выступѣ междоузліи ствола, на которыхъ сидятъ вѣтви. Отверстія на верхнемъ концѣ гонозомъ не найдено; поверхность ихъ болѣе или менѣе волнистая.

Сравнительныя замѣтки. Этотъ видъ, несмотря на то, что съ открытія его прошло около 40 лѣтъ, все же остается не вполне изученнымъ. Первоначально онъ былъ отнесенъ CLARK'омъ къ р. *Halecium*, на основаніи отсутствія нематотекъ; NUTTING (1900) допуская, что онѣ могутъ быть временными, счелъ ихъ отсутствіе несущественнымъ систематическимъ признакомъ и перенесъ форму эту въ р. *Plumularia*¹⁾; наконецъ, только въ 1902 г. TORREY нашелъ и изобразилъ нематотеки у *Pl. halecioides*, чѣмъ окончательно установилъ принадлежность даннаго гидроида къ р. *Plumularia*. Тѣмъ не менѣе совершенно половозрѣлые экземпляры этого вида еще неизвѣстны; правда, TORREY (1902) описываетъ и рисуетъ гонозомы этого вида, но незрѣлыя и дефинитивная форма ихъ остается неопредѣленною.

Наконецъ, нужно указать еще, что видъ этотъ встрѣчался, повидимому, только въ видѣ обрывковъ, да и то лишь два раза, — CLARK и TORREY.

Географическое распространіе. *Plumularia plumularioides* находима была до сихъ поръ въ сѣверной половинѣ Тихаго океана:

1) См. также А. Линко, Гидроиды Россіи и сопредѣльныхъ странъ, 1911, стр. XXXVI, VII и XLI.

въ Беринговомъ морѣ (Cap Etolin, Nunivak Island) и у береговъ Калифорніи (San Diego). Повидному, эта форма не глубоководная, — встрѣчена на глуб. отъ 8 до 25 саж.

Хотя въ русскихъ водахъ этотъ видъ не попадался, но я ввожу его въ нашу фауну какъ обитателя водъ, сопредѣльныхъ съ русскими и могущаго оказаться и у насъ.

Plumularia halecioides ALDER 1859.

Plumularia halecioides, ALDER 1859, Ann. Natur. History, Ser. 3, vol. 3, p. 353. pl. XII (Cullercoats).—HINCKS 1848, A History of the British Hydroid Zoophytes, pp. 306—307, pl. LXVII, fig. 2 (Great Britain).—MARKTANNER-TURNERETSCHER 1890, Annal. d. K. K. naturhist. Hofmus. Bd. V (Triest).—SCHNEIDER 1893, Zoolog. Jahrb. Bd. 10, Hft. 4 (Triest; Rovigno).—BILLARD 1902, Bullet. Mus. Nat. Hist., p. 536 (La Hougue).—BILLARD 1904, Ann. Sc. natur. Zoologie (8), T. 20, pp. 180—191, fig. 54—68 (La Hougue).—RITCHIE 1907, Proceed. Zoolog. Soc. London, p. 508 (St.-Vincent, Cape Verde Island).—КУДЕЛИНЪ (Kudelin) 1908, Гидроиды Чернаго моря, Separ. (Mare Ponticum).

Экземпляры Зоологическаго Музея.

№ 3235.

Mare Mediterraneum. Staz. Zoologica.

Діагнозъ. *Plumularia* hydrocaulo irregulariter ramoso, composito in parte proximali, parte distali et hydrocladiis simplicibus. Hydrocaulo articulato, articulis fere aequalibus; hydrocladiis articulatis, articulo proximali brevissimo. Hydrothecae distantes, separatae 2—3 articulis, eas non ferentibus, breves, amplae, apertura integra; nematothecae margine aperturae obliqua, una nematotheca sub hydrothecam, una super hydrothecam; nematothecae singulae hydrocaulo affixae apud originem hydrocladii.

Gonangia axialia singula aut aggregata, ampla, ovata, transversaliter annulata, pediculi brevi.

Описание. Небольшой гидроидъ этого вида достигаетъ въ длину всего около 1 дм. Стволъ, отходящій отъ нитеобразной гидроризы, сложный въ нижней части, постепенно къверху утоньшается и превращается въ простой; онъ слегка зигзагообразный. Гидрокладіи расположены безъ всякой правильности и отходятъ съ разныхъ его сторонъ; они въ основаніи также сложные. Какъ стволъ, такъ и гидрокладіи членистые, причѣмъ на гидрокаулусѣ членики болѣе или менѣе одинаковы по длинѣ, между тѣмъ, какъ на гидрокладіяхъ первый

(проксимальный) членикъ — самый короткій. Гидрокладіи несутъ перисто-расположенныя вѣтви. Гидротекъ на вѣточкѣ очень немного (1—4); онѣ низкія, широкія у наружнаго отверстия, съ ровнымъ краемъ. Нематотеки очень мелкія, двухкамерныя, съ косо-поставленнымъ отверстиемъ и располагаются: на членикахъ ствола и гидрокладій, надъ мѣстомъ отхожденія отъ нихъ вѣточекъ, и около гидротекъ,—по одной,— надъ нею п у ея основанія.

Гонангіи яйцевидной фѳормы, широкіе, съ притупленною верхушкою и поверхностью, перетянутою многими поперечными кольцевидными углубленіями, имѣютъ отдаленное сходство съ гонозоею *Clytia johnstoni* и *Camp. hincksi*; они сидятъ на стволѣ по одиночкѣ или кучками, прикрѣпляясь къ нему помощью коротенькихъ ножекъ.

Сравнительныя замѣтки. Способъ развѣтвленія этого вида, говоритъ HINCKS (1868), очень постояненъ въ своей неправильности: обыкновенно на стволѣ появляется 1—3 длинныхъ вѣтви, направленныхъ въ разныя стороны, причемъ вѣтвей, соответствующихъ имъ на другой сторонѣ не развивается вовсе. Въ этомъ заключается нѣкоторое сходство съ представителями р. *Halecium*, побудившее ALDER'a дать этому виду названіе *Plum. halecioides*.

Что касается сходства *Plum. halecioides* съ другими видами рода, то, мнѣ кажется, трудно оспаривать близость ея къ *Plum. oligoryxis*; оно заключается въ очень небольшомъ числѣ гидротекъ на вѣтвяхъ, и въ незначительной величинѣ нематотекъ. Но, съ другой стороны, сложный стволъ и гидрокладіи, иная фѳорма гидротекъ и гонангіевъ, отличаютъ *Pl. halecioides* отъ *Pl. oligoryxis*. Въ матеріалахъ Музея, относящихся къ русскимъ морямъ этого вида мною не найдено: я привожу его здѣсь вслѣдствіе того, что, по словамъ Н. Куделина (см. выше), этотъ видъ встрѣченъ имъ въ Черномъ морѣ у Севастополя и у Скадовска. Возможно, впрочемъ, что въ данномъ случаѣ имѣло мѣсто смѣшеніе съ *Pl. oligoryxis*.

Географическое распространеніе. *Plumularia halecioides* находима была преимущественно у береговъ Европы: Великобританія, берегъ Франціи (La Hougue), Trieste, Rovigno; у острововъ Зеленаго мыса; по Н. Куделину — въ Черномъ морѣ.

Plumularia fragilis HAMANN.

Plumularia fragilis HAMANN 1882, Jenaische Zeitschr. f. Naturwiss., vol. 15 (N. S. VIII), p. 529, taf. 25, fig. 1.—BONNEVIE 1899, D. Norske Nordhafs Expedition 1876—1879; XXVI. Zoologi. Hydroida, pp. 88, 91, pl. VIII, fig. 1. (Mare Barenzi, N a paenins. Kolsky). — BROCH 1900, Fauna Arctica Bd. V, Lief. I, p. 206 (Mare Barenzi).—

Діагнозъ. Colonia pinnata, hydrocaulo simplice, articulato; hydrocladia alternantia; hydrothecis longis, $\frac{1}{3}$ brevioribus quam articuli hydrocladiorum; nematotheca mediali in parte proximali hydrothecae affixa.

Gonangia ovalia, sessilia, 2-bus seriebus in longum hydrocauli disposita.

3326
Описаніе. По словамъ Снр. BONNEVIE (1879), описавшей этотъ видъ изъ сѣверной части Атлантическаго океана, *Plum. fragilis* очень нѣжная форма и до такой степени прозрачная, что ее трудно даже замѣтить. Колонія, достигающая въ высоту 10 сант., имѣетъ простой, тонкій стволъ, раздѣленный на явственныя междуузлія; каждое изъ нихъ несетъ по гидрокладію, которыя направляются въ 2 противоположныхъ стороны, что придаетъ колоніи видъ пера. Гидротеки, помѣщающіяся на гидрокладіяхъ черезъ одно междуузліе, отличаются большою длиною, — онѣ равняются трети всего междуузлія, У основанія гидротекъ помѣщается по одной маленькой нематотекѣ. Междуузлія, не несущія гидротекъ, лишены и нематотекъ

Гонангіи овальные, сидячіе, часто съ острымъ выступомъ на дистальномъ концѣ; они расположены вдоль ствола двумя противоположными рядами, перпендикулярно къ нему, и лежатъ въ той же плоскости, какъ и гидрокладіи.

Сравнительныя замѣтки. Въ нашемъ распоряженіи нѣтъ этого вида. BONNEVIE (1899) указываетъ, что *Pl. fragilis* имѣетъ большое сходство съ *Pl. pinnata* L., отличаясь расположеніемъ гидрокладій, каковыхъ у послѣдняго вида по нѣсколько на каждомъ междуузліи ствола. Кромѣ того, *Pl. fragilis* отличается особенно удлинненными гидротеками. Въ общемъ нужно сказать, что описаніе BONNEVIE въ высшей степени кратко и не-

достаточно, равно какъ и рисунки не отличаются удовлетворяющею ясностью.

Географическое распространение. *Pl. fragilis* опредѣлена въ сборахъ съ одной станціи сѣверной Норвежской Экспедиціи, приходящейся на Баренцово море, къ сѣверу отъ Восточнаго Мурмана на глуб. 270 метр.; эта область была достаточно изслѣдована Мурманскою Научно-промысловою Экспедиціею, которая, однако, *Pl. fragilis* не достала.

2. Родъ **Schizotricha** ALLMAN 1883.

Plumularia, BONNEVIE 1899, D. Norske Nordhavs Expedition 1876—78. XXVI, Zoologi, Hydroida, p. 91 (*Pl. variabilis*).

Schizotrichia, JÄDERHOLM 1909, Kungl. Sv. Vetensk. Akad. Handl. Bd. 45, № 1, p. 30 (*Schiz. gracillima*).

Schizotricha, ALLMAN 1883, Challenger, Report, VII, Pt. 20, p. 28 (*Schiz. unifurcata*).

Діагнозъ. Hydrocladia pinnate disposita, 1, 2 aut 3 ramosa.

Gonangia a hydrocaulo aut a hydrocladiis orientia.

Характеристика. Какъ видно изъ діагноза родъ *Schizotricha* отличается отъ р. *Plumularia* главнѣйшимъ образомъ манерою вѣтвленія гидрокладій, дѣлящихся дихотомически 1, 2, 3 и болѣе разъ. Внѣшность колоніи, однако, остается характерною для *Plumulariidae* вообще, т. е. развѣтвленною въ одной плоскости. По BILLARD¹⁾ родъ *Schizotricha* ALLMAN совпадаетъ съ родомъ *Polyplumularia* G. O. SARS и принципы, данные NUTTING²⁾ для раздѣленія ихъ не выдерживаютъ критики. Въ этомъ родѣ насчитывается до 5 видовъ, причемъ къ фаунѣ русскихъ водъ можно причислить, на основаніи литературныхъ данныхъ, одинъ, описываемый ниже видъ.

Schizotricha variabilis (BONNEVIE) 1899.

Plumularia variabilis, BONNEVIE 1899, D. Norske Nordhavs Expedition 1876—78; XXVI, Zoologi, Hydroida, p. 91, pl. VII, fig. 3 (Zwischen Norwegen und Bäreninsel). — BROCH 1910, Fauna Artica Bd. 5, Lief. 1, pag. 206. (Zwischen Norwegen und Bäreninsel).

Schizotrichia variabilis, JÄDERHOLM 1909, Kungl. Sv. Vetenskapsakad. Handling. Bd. 45, № 1, p. 108 (teste BONNEVIE).

1) Ann. d. Sc. Natur. Zoologie, T. XI, № 1. 1910.

Диагноз ¹⁾. *Hydrorhiza ramosa*, colonia pinnata; hydrocaulo composito in internodia brevia partito; internodia hydrocauli una hydrotheca, 2-bus nematothecis et uno hydrocladio praedita; hydrocladiis ramosis, in articulos inaequales partitis; hydrothecis adnatis, elongatis, nematothecis tribus praeditis: 1 basali et 2-bus lateralibus, in parte distali hydrothecae positis.

Gonosoma — incerta.

Longit. coloniae 3—4 cm.

Описание. Колонія, достигающая въ высоту 3—4 сант., перистая, отходящая отъ развѣтвленной гидроризы; стволъ сложный, явственно раздѣленный на короткія междуузлія, каждое изъ которыхъ несетъ по одной гидротекѣ, по одному гидрокладію, которые расположены поочередно то направо, то налѣво, и по двѣ нематофоры. Гидрокладіи развѣтвляются, причѣмъ боковая вѣтвь отходитъ отъ гидрокладія вблизи его основанія.

Вѣтви раздѣлены на междуузлія неравной длины; между двумя междуузліями, несущими гидротеки, обычно вставлено 1—4 членика голыхъ. Кромѣ упомянутыхъ выше нематотекъ на стволѣ, на каждомъ членикѣ гидрокладія, несущемъ гидротеку, находится по 3 нематотеки: 2—по бокамъ верхняго края гидротеки, и одна у ея основанія.

Гонозома неизвѣстна.

Сравнительныя замѣтки. Описание, заимствованное у BONNEVIE (1899), крайне краткое, и недостаточные рисунки не позволяютъ уяснить себѣ этотъ видъ во всѣхъ деталяхъ. Поэтому я ограничусь тѣми замѣчаніями, какія дѣлаетъ самъ авторъ описанія. Онъ указываетъ, что *Schizotricha (Plumularia) variabilis* представляетъ большое сходство съ *Plumularia gracillima* G. O. Sars²⁾, какъ по внѣшней формѣ, такъ и по другимъ признакамъ, отличаясь отъ этой послѣдней развѣтвленной гидроризою, большимъ разнообразіемъ въ длинѣ и расположеніи междуузлій гидрокладіевъ.

Географическое распространение. *Schizotricha variabilis* найдена въ западной части Баренцова моря, между Норвегіей и Медвѣжьимъ о-вомъ, приблизительно на 20° Е. отъ Гринв.

1) По BONNEVIE, Norske Nordhafs Expedit. XXVI, Zoologi, Hydroida. 1899.

2) G. O. Sars 1873, Vidensk. Selsk. Forhandl. Kristiania.

3. Родъ *Nemertesia* LAMOUROUX 1812.

Sertularia, LINNAEUS 1758, Syst. naturae, edit. X, p. 811, № 17 (*S. antennina*).—

Pallas 1766, Elenchus Zoophytorum, pp. 146—148 (*S. antennina*).

Nemertesia, LAMOUROUX 1812, fide BILLARD 1909, Ann. d. Sc. Natur., Zoologie, T. IX, p. 327.

Antennularia, LAMARCK 1836, Hist. Nat. d. Anim. sans Vertèbres, II, p. 155 (*Antenn. antennina*).

Heteropyxis, HELLER 1868, Zoophyten und Echinodermen d. Adriatisch. Meeres, p. 44 (*Heter. tetrasticha*, *Heter. disticha*).

Antennopsis, ALLMAN 1877, Mem. Mus. Harvard Coll., Vol. 5, № 2, p. 35 (*Antenn. hippuris*).

Діагнозъ. Hydrocladiis circum hydrocaulum zonis aut irregulariter dispositis. Nematothecis longis, tubiformibus.

Gonangia oviformia hydrocaulum secundum disposita, gonocladiis non armata.

Характеристика. Къ этому роду относятся сравнительно мощныя колоніи *Plumulariidae*, характеризующіяся круглымъ, вертикально поднимающимся стволомъ, на которомъ очень короткіе гидрокладіи сидятъ не по одной его сторонѣ, а расположены по всей окружности, либо вертикальными рядами, число коихъ не менѣе 3, или же безъ опредѣленнаго порядка. Обычно эти гидроиды встрѣчаются группами, состоящими изъ нѣсколькихъ стволовъ, собранныхъ въ пучки. Гидрокладіи иногда слабо вѣтвятся и всегда раздѣлены на различной длины междуузлія, несущія гидротеки и нематотеки.

Гонангіи, въ общемъ яйцевидныя, располагаются вдоль ствола колоніи, и сидятъ на небольшихъ ножкахъ; никакихъ защитительныхъ приспособленій у гонозомъ рода *Nemertesia* не наблюдается.

Этотъ родъ извѣстенъ подъ болѣе распространеннымъ названіемъ *Antennularia*; но, такъ какъ, по изслѣдованіямъ ВЕДОТ (1901)¹⁾, оказалось что родовое названіе *Nemertesia* дано ЛАМОУРОУХЪ въ 1812 г. т. е. раньше, чѣмъ *Antennularia*, данное ЛАМАРСКОМЪ (1836), то я и удерживаю первое названіе, какъ болѣе древнее.

Обзоръ видовъ. Въ этомъ родѣ насчитывается, па сколько мнѣ извѣстно, до 30 видовъ, разсѣянныхъ преимущественно

1) Revue Suisse d. Zoologie, vol. 9, 1901, p. 455.

по теплымъ морямъ. Наибольше обычною формою является *Nemertesia antennina*, встрѣчающаяся, между прочимъ, и у насъ на сѣверѣ, въ Атлантическомъ океанѣ, въ области, гдѣ еще замѣчается довольно значительное вліяніе теплаго Гольфштрема, т. е. въ западной части Баренцова моря. Всѣ виды этого рода въ систематическомъ отношеніи представляются крайне трудными для опредѣленія, и должны подвергнуться монографической обработкѣ для выясненія видовыхъ признаковъ и сведенія въ синонимію нѣкоторыхъ, очевидно не самостоятельныхъ видовъ.

Въ нашихъ материалахъ имѣется три полуповрежденныхъ экземпляра *Nemertesia antennina*.

1. *Nemertesia antennina* LAMOUREUX 1816.

- Sertularia antennina*, LINNAEUS 1758, Systema naturae, edit. X, p. 811, № 17 (In Oceano).—PALLAS 1766, Elenchus Zoophytorum, pp. 146—148 (Mare Europaeum, Mediterraneum, Americanum, Indicum).
- Nemertesia antennina*, LAMOUREUX 1816, Histoire d. Polypiers corallig. flexibles etc., p. 163 (Mers d'Europe).—LAMOUREUX 1821, Exposition méthodique des genres de l'ordre des Polypiers, pp. 10—11 (Mers d'Europe).—BILLARD 1909, Ann. d. Sc. Nat., Zoologie, T. IX, p. 328.
- Antennularia indivisa*, LAMARCK 1816, Animaux sans Vertèbres, vol. II, p. 156.
- Antennularia antennina*, MC. GILLIVRAY 1842, Ann. and. Mag. nat. Hist., Vol. 9 (Aberdeen).—JOHNSTON 1847, A History of the British Zoophytes, pp. 86—88, pl. XIX, fig. 1, 3 (British shores).—HINCKS 1861, Ann. Mag. of nat. Hist. Ser. 3, vol. 8, p. 255 (South Devon and South Cornwall, very common, Coralline Zone).—HINCKS 1868, A History of the British Hydroid Zoophytes, pp. 280—281, pl. LXI (Great Britain, deep water on a Sandy bottom; Belgium).—HELLER 1868, Zoophyten und Echinodermen d. Adriatischen Meeres, p. 38.—ALLMAN 1864, Ann. and Magaz. of Nat. Hist., ser. 3, vol. 13, p. 205 (*on nematophora*).—G. O. SARS 1873, Vidensk. Selskab. Forhandl. f. 1872, p. 106 (Bodo; Hvitingsö, 80—200 F. D.).—MC. INTOSH 1874, Ann. Mag. natur. History, ser. 4, vol. 13, p. 214 (St.-Andrews).—COUGHTREY 1876, Ann. Mag. Nat. Hist., ser. 4, vol. 17 (New-Zealand).—STORM 1881, K. Norsk. Vidensk. Selsk. Skrifter (Trondhjem Fjord).—SEGERSTEDT 1889, Bih. til Svenska Vet. Akad. Handling. Bd. 14 (Gullmaren; Bohuslän).—MARKTANNER-TURNERETSCHER 1890, Annal. d. K. K. naturhist. Hofmus. Bd. V, p. 260. (Madeira; Mediterran., England).—LEVINSEN 1893, Medus., Ctenophor. och Hydroid. f. Groenlands Vestkyst, p. 65 (Groenland).—VANHOEFEN 1897, Groenland Expedition d. Gesellschaft f. Erdkunde zu Berlin 1891—93, Bd. II (Groenland).—HARTLAUB 1900, Zoolog. Ergebnisse einer Untersuchungsfahrt nach Bäreninsel und Spitzbergen in 1898, I. Einleitung (Bäreninsel).—NUTTING 1900, American Hydroids, pt. I;

Plumularidae, p. 69, pl. IX, fig. 1, 2 (Europa, Britain; Newport, Rhode Island; 42°40' N. 65°50' W, 65 fath., 35°14' N 75°03' W, 71 fath.)—PICTET et BEDOT 1900, Rés. Camp. scientif. Prince de Monaco, fasc. XVIII, pp. 33—34, pl. VI, fig. 4—5 (Golfe de Gascogne, 19—63 m.).—HARGITT 1901, Americ. Natural., p. 393, vol. 35, fig. 30 (North America).—Sæmundsson 1902, Vid. Meddel. Natur. Foren. Kjöbenhavn (Island).—BILLARD 1902, Bull. Mus. Nat. Hist. (Paris), p. 536 (La Hougue).—BILLARD 1904, Ann. d. Sc. natur., Zoologie (8), T. 20; fig. 80—86 (St.-Vaast).—BROCH 1905, Bergens Museum Aarb., p. 24 (Nordmeer).—NORDGAARD 1905, Hydrologic. and biolog. Investigat. in Norwegian Fjords; Bergens Mus. 4°, p. 157 (Hammerfest; Breisund).—BROCH 1903, Bergens Mus. Aarb., p. 10 (Nordmeer).—BROWNE 1907, Journ. Marine biolog. Assoc. Plymouth, N. S. Vol. 8, p. 33 (Golf of Biskaja).—КУДЕЛИНЪ (KUDELIN) 1908, Гидроиды Чернаго моря; Separ. (Mare Ponticum).—Trawling Investig. 1904—1905 of North Sea Fisheries Investigat. Comité, 2-de Report, pt. II, 1909 (North Sea).—JÄDERHOLM 1909, K. Sv. Vetensk. Akad. Handlingar, Bd. 45, № 1, p. 105, taf. XII, fig. 1 (Westküste v. Schweden; Neuseeland).—BROCH 1910, Fauna Arctica, Bd. V. Lief I, p. 206 (Nordliche Norwegen 150—400 m. Island, 260 m., Davisstrasse 130—150 m.; Fundy Bay. Antarktik).—KINGSLEY 1910, Tuft College Studies, vol. 1, fig. 72 (New England).

Экземпляры Зоологическаго Музея.

- № 966. ster. 1880. Lit. Murman. orient., Teriberka; profund. 50—60 orgyar.—S. HERZENSTEIN leg., A. BIRULA det.
- № 3230. ster. 5 (17) VI. 1898. Mare Barenzi: 69°52' N. 33°3'30" E. Profund. 190 m., fundam.-lapid. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3234. rudim. 1884. Lit. Murmanense. — S. HERZENSTEIN leg.

Діагнозь. Colonia consistens plerumque e pluribus hydrocaulis erectis, non vel sparse ramosis; hydrocaulus divisus in internodia parum perspicua; rami in verticillis dispositi, breves, ad basin intumescens, in internodia longitudinis inaequalis partiti; hydrothecis, in articulis longioribus dispositis, parvis, campanulatis margine integro; nematothecae elongatae, bithalamiae: 2-bus symmetrice dispositis sub hydrothecam, 1-a sub eam; in internodiis, hydrothecam non ferentibus, nematotheca una, et ad basin rami—duabus.

Gonangia ovalia pediculi brevi, in ramis singula disposita apertura terminali obliqua adhydrocaulum inversa.

Описаніе. Форма — очень характерная по вѣншности. Гидроприза въ видѣ сплошной фиброзной массы, прикрѣпляющейся къ субстрату, въ которой бываютъ вкраплены отдѣльныя ра-

ковинки, камешки и т. под.; отъ нея отходить пучкомъ множество (отъ 10 до 50) вертикально стоящихъ неразвѣтвленныхъ толстыхъ, полупрозрачныхъ, желтоватаго цвѣта, круглыхъ въ разрѣзѣ стволовъ, высотой до 50 и болѣе сантиметровъ, раздѣленныхъ весьма неясно на короткія междуузлія; по длинѣ всего ствола вокругъ него кольцами расположены вѣтви, до 10 вѣтвей въ кольцѣ, очень короткія, тонкія и слабо изогнутыя по направлению кверху. Каждая вѣтвь раздѣлена косыми перетяжками на болѣе длинныя, чередующіяся съ болѣе короткими члениками; удлиненные членики несутъ гидротеки и нематотеки, — короткіе — только нематотеки.

Гидротеки маленькія, болѣе или менѣе колокольчатой формы, короткія, съ ровнымъ краемъ выводного отверстія. По бокамъ этого послѣдняго расположены 2 нематотеки: удлиненно коническія, двухкамерныя; одна непарная, такая же нематотека, находится подъ гидротекою, почти въ основаніи несущаго ее членика; на членикахъ, лишенныхъ гидротекъ, по срединѣ длины ихъ помѣщается также одна нематотека. Наконецъ, по 2 такихъ же нематотеки (иногда 3) помѣщаются обычно въ мѣстѣ отхожденія вѣтви отъ ствола.

Гонангіи женскіе (съ однимъ яйцомъ, по Hincks 1868), прикрѣпляются помощью короткой ножки къ основанію вѣтви и располагаются по одностороннѣ безъ какихъ бы то ни было защитныхъ образованій; они овально-яйцевидной формы, съ косо-обрѣзаннымъ верхнимъ концомъ, на которомъ находится выводное отверстіе, обращенное въ сторону ствола; зародышъ выходитъ наружу въ стадіи *planula*.

Сравнительныя замѣтки. Въ этомъ видѣ наблюдаются и отклоненія отъ только что даннаго описанія; это касается, главнымъ образомъ, числа вѣточекъ, входящихъ въ одно кольцо и числа нематотекъ. У сѣверныхъ экземпляровъ число вѣтвей въ одномъ вѣнчикѣ колеблется отъ 4 до 7, и въ рѣдкихъ случаяхъ достигаетъ 10. Затѣмъ, что касается нематотекъ, то на членикахъ, лишенныхъ гидротекъ, вмѣсто одной нематотеки, иногда наблюдается ихъ 2. Во всемъ остальномъ наши немногочисленныя *Nemertesia antennina* сходны съ описанными прежними авторами.

Географическое распространеніе этого вида весьма обширно: кромѣ европейскихъ морей, гдѣ онъ встрѣчается чаще всего,

но не заходитъ въ Атлантическомъ океанѣ въ предѣлы области пловучихъ льдовъ, онъ найденъ у атлантическаго берега Сѣв. Америки и у Новой Зеландіи. У насъ найденъ въ Черномъ морѣ, а также въ Баренцовомъ, — въ его западной, болѣе теплой части.

2. Подсемейство *Statoplea*.

Черты, характеризующія эту группу, указаны выше (стр. 5).

Изъ числа 11 родовъ, причисляемыхъ MARKTANNER-TURNERETSCHER къ этой группѣ, въ фаунѣ Россіи встрѣчены до настоящаго времени представители 3-хъ родовъ, — *Aglaophenia*, *Cladocarpus* и *Nuditheca*, отличающихся признаками, приводимыми въ нижеслѣдующей табличкѣ.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДѢЛЕНІЯ РОДОВЪ ПОДСЕМЕЙСТВА СТАТОРЛЕА, ВСТРѢЧЕННЫХЪ ВЪ РУССКИХЪ ВОДАХЪ.

1. Гонангіи не окружены спеціальными защитительными образованиями *Nuditheca* NUTTING.
- Гонангіи съ защитительными органами 2.
2. Гонангіи заключены въ корзиночкахъ (*corbulae*). *Aglaophenia* Lmx.
- Гонангіи окружены филиктогоніями, т. е. особо измѣненными вѣтвями, отходящими отъ гидрокладіевъ *Cladocarpus* ALLMAN.

4. Родъ *Aglaophenia* LAMOUROUX 1816.

Sertularia, LINNAEUS 1758, Systema naturae, edit. X, p. 811, № 16 (*Sert. pluma*). — PALLAS 1766, Elenchus Zoophytorum, p. 149—150 (*Sert. pluma*).

Plumularia, BLAINVILLE 1834, Manuel d'Actinologie ou de Zoophytologie, p. 477 (*Plum. pluma*).

Aglaophenia, LAMOUROUX 1816, Histoire d. Polyptiers coralligènes, vulgaires, nommés Zoophytes, p. 169 (*Agla. pluma*).

Діагнозъ. Plumulariidae hydrocaulo simplice, pinnato; hydrothecis ore dentato; nematothecis mediana et lateralibus cum hydrothecis concrenentibus; gonangia in corbulis, rachis quarum hydrocladium modificatum, costae laterales — nematothecas medianas praesentant.

Характеристика. Особенностью представителей этого рода, свойственной всѣмъ имъ, является присутствіе *corbula*, — образованія, въ которомъ помѣщается гонангія. *Corbula* — корзиночка, есть видоизмененная въ яйцевидное тѣло вѣточка гидро-

кладія; основаніе въ видѣ стержня есть собственно вѣточка, а стѣнки образованы измѣненными нематотеками, приче́мъ эти послѣднія, имѣющія видъ шоперечныхъ, вертикально стоящихъ ребрышекъ, спаиваются между собою тонкою хитинистою плѣнкою.

Верхняя часть корбуль можетъ быть замкнутою (у *Aglaophenia pluma*), и открытою (*Agl. myriophyllum*).

Родъ *Aglaophenia* установленъ первоначально LAMOUROUX въ 1812 г.¹⁾ и заключалъ въ себѣ всѣхъ извѣстныхъ въ то время *Plumulariidae* за исключеніемъ р. *Nemertesia*. Въ 1857 г. MC-SWADY²⁾ выдѣлилъ изъ этой сборной группы всѣхъ представителей *Statoplea*, введя сюда р. *Aglaophenia*. Послѣдующими авторами родъ *Aglaophenia* былъ раздѣленъ на нѣсколько подро́довъ, — *Calathophora*, *Pachyrhynchia*, *Lytocarpia*, *Macrorhynchia*. Однако, эти подро́ды не удержались и, или были переведены въ рангъ родовъ, или — уничтожены.

Обзоръ видовъ. Въ этомъ родѣ насчитывается до 100 видовъ, иногда очень крупныхъ по своимъ размѣрамъ; такъ, HINCKS (1868), упоминаетъ, со словъ DANA, объ *Aglaophenia angulosa*, достигающей высоты 3 фѣт.

Большинство видовъ этого рода держится въ тропическихъ моряхъ; на сѣверъ, и то, главнымъ образомъ, до Норвегіи, доходятъ не многочисленныя виды, а въ области Ледовитаго океана, — въ западной части его не извѣстно уже ни одной *Aglaophenia*. Изъ русскихъ теплыхъ морей можно указать только Черное море, гдѣ водится одинъ видъ *Aglaophenia pluma*.

Что касается батиметрическаго разселенія видовъ этого рода, то, судя по сопоставленію NUTTING (1900), изучавшаго американскихъ *Plumulariidae*, большинство ихъ держится глубины 1—20 саж., а на глубинѣ болѣе 500 саж. найдено только два вида, — *Agl. lophocarpa* и *Agl. crenata*. Слѣд. *Aglaophenia* — обитатель преимущественно прибрежной полосы.

1. *Aglaophenia pluma* (LINNAEUS) 1758.

Рис. 3—4.

Sertularia pluma, LINNAEUS 1758, Syst. naturae, edit. X, p. 811, № 16 (In Oceano). — PALLAS 1766, Elenchus Zoophytorum, pp. 149—150 (Oceanus omnis).

1) Bulletin d. l. Soc. Philomatique (по NUTTING 1900).

2) Gymnophthalmata of Charleston Harbor, p. 200.

- Plumularia pluma*, BLAINVILLE 1834, Manuel d'Actinologie ou de Zoophytologie, p. 477.
- Aglaophenia pluma*, LAMOUREUX 1816, Histoire d. Polypiens coralligènes etc., pp. 169—170 (Mers d'Europe). — LAMOUREUX 1821, Exposition méthodique des genres de l'ordre des Polypiens, p. 11 (Mers d'Europe). — ALLMAN 1864, Ann. Magaz. Nat. Hist., Ser. 3, vol. 13, pp. 203—204 (de nematophoris). — HINCKS 1868, A History of the British Hydroid Zoophytes, pp. 286—288, pl. LXIII, fig. 1, woodcut 37 (Great Britain). — KIRCHENFAUER 1876, Ueb. die Hydroidenfamilie Plumularidae; II. Plumularia und Nemertesia, p. 23 (Europa, Südafrika, Australien). — SEGERSTEDT 1889, Bih. t. Svenska Vet.-Akad. Handling., Bd. 14. — MARKTANNER-TURNERETSCHER 1890, Ann. K. K. Naturh. Hofmus., Bd. V, p. 262, taf. VII, fig. 1, 2, 18 (Rovigno, Pola). — SCHNEIDER 1898, Zoolog. Jahrbüch., Bd. 10 (Rovigno). — BILLARD 1902, Bull. Mus. Nat. Hist. (Paris), p. 536 (La Hougue). — TORREY 1902, Univers. of California Publicat., Zoology, vol. 1, pl. p. 73, pl. X, fig. 90—91 (Off Coronado, Cal.; South Africa, Belgien; Neapel; Messina 30—40 fath.; Great Britain). — BILLARD 1904, Ann. d. Sc. Natur., Zoologie (8), T. 20; p. 227 (Mare d'Ovit, — La Hougue). — TORREY 1904, Univers. of California Publicat., Zoology, vol. 2, p. 34 (Off Coronado). — КУДЕЛИНЪ (KUDELIN) 1907, Гидроиды Чернаго моря (Mare Ponticum). — BILLARD 1910, Ann. d. Sc. Natur., Zoologie, T. XI, p. 53.
- Aglaophenia acutidentata*, ALLMAN 1886, Journ. Linn. Soc. London, Zool., Vol. 19, p. 151, pl. XXII, fig. 1—4 (Locality unknown).
- Aglaophenin chalcocarpa*, ALLMAN 1886, Journ. Linn. Soc. London, Zool., vol. 19, p. 150, pl. XXI, fig. 1—4 (Cape of Good Hope). — WARREN 1908, Ann. Nat. Gov. Mus., vol. 1, pp. 330—331 (Natal Coast).

Экземпляры Зоологического Музея.

№ 917.	ster.	1909. Mare Ponticum, S. ZERNOFF leg.
№ 918.	fert.	1909. Mare Ponticum, S. ZERNOFF leg.
№ 2081.	fert.	1909. Mare Ponticum, S. ZERNOFF leg.
№ 3242.	fert.	17. VII. 1908. Mare Ponticum, sin. Suchum, prof. 6 m., fund. lapid. K. JAGODOWSKY leg.
№ 3243.	ster.	31. VII. 1908. Mare Ponticum, sin. Suchum, prof. 3—4 m., fundam. — Cystosira. K. JAGODOWSKY leg.
№ 3245.	ster.	17. VIII. 1908. Mare Ponticum, inter promont. Odessit et Tendrit, prof. 10 org., ZERNOFF leg.
№ 3266.	fert.	1909. Mare Ponticum. — A. ZERNOFF leg.

Діагнозь. Plumulariidae hydrocladiis pinnate dispositis; hydrothecis fere triangularibus, dentibus 9; nematotheca mediali brevi, lateralibus amplis.

Gonangia in corbulis clausis, i. e. in saccis, qui pinnulae immutatae sunt.

Описаніе. Гидрориза нитевидная, вѣтвящаяся и переплетающа-

щаяся своими отростками. Гидрокаулусы простые, то прямые, то нѣсколько изогнутые, тонкіе, темно-бураго цвѣта, простые или развѣтвленные, раздѣленные на междуузлія. Гидрокладіи нѣжныя, чередующіеся, расположенныя въ одной плоскости и отходящія по одному отъ каждаго междуузлія гидрокаулуса; нижніе гидрокладіи короткіе, къ



Рис. 3. *Aglaorhena pluma*, прибрежная форма. Увелич. около 60.



Рис. 4. *Aglaorhena pluma*, глубоководная форма. Увелич. около 60.

серединѣ ствола удлинняются и къ концу его снова укорачиваются; гидрокладіи раздѣлены на равныя междуузлія, въ основаніи своемъ несущія неясно выраженное кольчатое утолщеніе; перегородки между ними горизонтальныя.

Гидротеки, по одной на междуузліи гидрокладія, въ общемъ трехъугольной формы, всею своею внутреннею стороною приросшія къ междуузлію; край гидротеки несетъ 8 закругленныхъ крупныхъ, широкихъ зубцовъ, раздѣленныхъ широкими, закругленными на вершинѣ промежутками; нематотеки: 2 боковыхъ небольшія, боченкообразныя, верхнимъ краемъ своимъ не выступающія надъ краемъ гидротеки, приросшія къ междуузлію въ его верхней части.

Сравнительныя замѣтки. Н. Куделинъ (см. выше) подмѣтилъ, что черноморскія *Aglaorhena pluma* существуютъ въ 2-хъ формахъ: прибрежная нѣсколько меньше глубоководной. Сказан-

ное можно отнести какъ къ формѣ самой колоніи, такъ и къ размѣрамъ гидротекъ. Прибрежныя формы обыкновенно низкія, часто съ неправильнымъ стволомъ, иногда вѣтвящимся очень неправильно; гидротеки ихъ болѣе или менѣе удлиненыя и узкія; размѣры гидротекъ этой разновидности указаны Н. Куделинымъ: длина около 0,22 mm., ширина у отверстия 0,17 mm. Что касается глубоководныхъ формъ, то онѣ по формѣ колоніи не отличаются отъ описанныхъ изъ западныхъ морей экземпляровъ: стволъ ихъ длинный или прямой слегка дугообразно изогнуть, а гидротеки нѣсколько больше, чѣмъ у прибрежныхъ, какъ въ длину, такъ и въ ширину. Размѣры гидротекъ къ этой формѣ привожу по Н. Куделину: длина 0,3 mm., ширина у отверстия 0,2 mm. На рис. 3 и 4 изображены гидротеки обѣихъ формъ при одинаковомъ увеличеніи для того, чтобы уяснить различіе между ними.

5. Родъ *Cladocarpus* ALLMAN 1873.

Cladocarpus, ALLMAN 1873, Trans. Zool. Soc. London, VIII, pt. 8, p. 477—ALLMAN 1877, Mem. Mus. Compar. Zool. V, № 2, p. 49 (*Clad. paradisea* *Clad. formosus* etc.).

Aglaophenia, BONNEVIE 1898, Bergens Mus. Aarb.; pp. 13—14, taf. I, fig. 11—11a (*Agla. pourtalesii* VERRIL.) — BONNEVIE 1899, Hydroida: D. Norske Nordhafs Exped. 1876—1878. Zoologie XXVI, p. 95, fig. in: Bergens Mus. Aarb. 1898, taf. II, fig. 3, 3a—3b (*Aglaoph. formosa* Bonn. = *Clad. dubius teste* BROCH) ¹⁾.

Діагнозъ. *Plumulariidae* hydrocladiis pinnatis, nematothecis lateralibus duabus; gonangiis phylactogoniis carentibus.

Характеристика. Относящіеся къ этому роду представители сем. *Plumulariidae* характеризуются: довольно толстымъ стволомъ съ перисто-расположенными гидрокладіями; гидротеками своеобразной формы, всѣмъ своимъ внутреннимъ краемъ приросшими къ стѣнкѣ членика гидрокладія; присутствіемъ въ полости междуузлій поперечныхъ неполныхъ перегородокъ; болѣе или менѣе сросшимися съ гидротекою нематотеками, изъ коихъ непарная, нижняя имѣетъ большею частью форму рога;

1) Fauna Arctica, Bd. V, Lief. I, 1910, p. 207 (N v. Spitzbergen, 203 m. Tiefe).

и, наконецъ гонозомами, въ сущности совершенно незащищенными, а лишь окруженными (и то въ рѣдкихъ случаяхъ) слабо измененными въ строеніи вѣтвями гидрокладій, на которыхъ исчезаютъ гидротеки, оставляя только нематотеки.

Обзоръ видовъ. Родъ *Cladocarpus* принадлежитъ, подобно другимъ плумуляріямъ, къ фаунѣ теплыхъ морей; но большая часть ихъ описана даже изъ жаркаго пояса. Всѣхъ видовъ извѣстно до 22, изъ коихъ въ сѣверныхъ водахъ (въ Атлантическомъ океанѣ) найдено 3 (*Cl. holmi*, *crenulatus* и *cornutus*, не считая сомнительный видъ *Aglaophenia formosa* BONNEVIE, принадлежащую, однако, къ р. *Cladocarpus*).

1. *Cladocarpus holmi* LEVINSEN 1893.

Табл. I, рис. 1; въ текстѣ рис. 5.

Cladocarpus holmii, LEVINSEN 1893, Meduser, Ctenophorer och Hydroider fra Grönlands Vestkyst, p. 67, tab. VIII, fig. 15—18 (Westgrönland). — SÆMUNDSON 1902, Vidensk. Meddel. Nat. Foren. Kjöbenhavn, (Island). — HARTLAUB 1900, Zoolog. Ergebnisse einer Untersuchungsfahrt d. deutsch. Seefisch. — Vereins nach d. Bäreninsel und Westspitzbergen im Sommer 1898. I. Einleitung, p. 181. (Bären — Insel).

Экземпляры Зоологическаго Музея.

№ 1016.	fert.	25. VII. 1864. Mare Barenzi: ca 15 milliaria ad N a Teriberka; profund. 150—170 m., fund. limos., lapid. — S. HERZENSTEIN leg., A. BIRULA det.
№ 3236.	juv.	2. VI. 1839. Mare Barenzi: 69°21' N 35°2'40". Prof. 82 org., fund. arenar. — N. КНИРОВИТШ leg.
№ 3267.	fert.	13 (26) VI. 1901. Mare Barenzi: 70° N 35°38' E. Profund. 220 mm., fund. limos. — Expedit. Murman. 1898—1906.

Діагнозъ. Hydrocaulus compositus, crassus, seriebus duabus marginalibus nematothecarum instructus; hydrocladia pinnate disposita (in uno plano); hydrothecae margine integro, parte inferiore retrorsum curvata et in hydrocaulum immersa; internodia hydrocauli utrimque striis 3—6 transversalibus instructa. Nematothecae basales parte distali libera, apertura crenulata; nematothecae superiores irregulariter pentagonae, supra hydrothecam paulo prominentes, apertura crenulata. Phylactogonia non ramosa gonothecis ovatis e tuberis orientibus, quae nematothecis duabus superioribus et nematotheca basali armatae sunt.

Описание. Колонія перистая, состоящая изъ толстаго ствола, вооруженнаго двумя рядами нематотекъ. Гидрокладіи разбиты на равныя, короткіе членики, каждый изъ которыхъ несетъ гидротекы; междуузлія обнаруживаютъ съ каждой стороны по 3—6 поперечныхъ неправильныхъ полосокъ, указывающихъ на присутствіе внутри неполныхъ перегородокъ. Въ нижней части гидротекы замѣчается небольшая, неполная перегородка, отходящая внутрь гидротекы отъ задней ея стѣнки; часть гидротекы, лежащая книзу отъ этой перегородки вздута и, обращенная назадъ, углублена въ стѣнку междуузлія.

Нематотеки: срединная, въ формѣ рога, утончающагося немного къ верхнему концу, нижнею своею половиною прирастаетъ къ стѣнкѣ гидротекы, оставляя верхнюю половину свободною; верхнія нематотеки, чуть-чуть

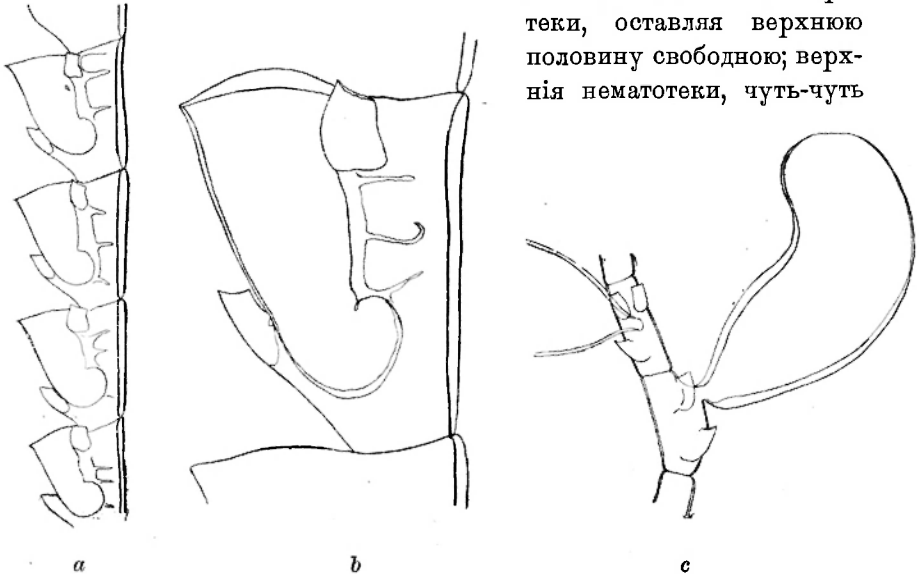


Рис. 5. *Cladocarpus holmi*. Часть пиннулы (увелич. X 45); b — гидротека (увелич. 90); c — гонозома (увелич. около 30).

выступающія надъ верхнимъ краемъ гидротекы, неправильной пяти-угольной формы; наружное отверстіе ихъ, равно какъ и срединной нематотеки, мелко-зазубрено.

Гонангіи помѣщаются на вѣточкахъ гидрокладій, по одному на каждомъ членикѣ, и по положенію своему совершенно соотвѣтствуютъ гидротекамъ: эта послѣдняя превращается въ гонотеку, а у основанія ея ножки остаются 3 нематотеки: 1 основная (срединная) и 2 боковыхъ.

Гонангіи помѣщаются яйцевидной формы, верхній конецъ притупленъ наискось, гдѣ находится, отверстие и прикрыты слабо развитыми филактогоніями; эти послѣднія представляются бугорками, снабженными, подобно гидротекамъ сверху 2 боковыхъ нематотеки, а у основанія одною непарною.

Гонангіи, разсматриваемые епфазе, представляются болѣе или менѣе трехъугольными, вершиною обращенными внизъ, углы трехъугольника закруглены, нижній уголъ переходитъ въ короткую тонкую ножку. Сбоку они представляются ланцетовидными, внѣшняя (абкаулинная) сторона выпукла болѣе, чѣмъ внутренняя, причемъ въ верхней части адкаулинной стороны замѣчается иногда углубленіе; но оно, повидимому, явленіе посмертное и искусственное. Выходъ половыхъ продуктовъ совершается, очевидно, черезъ разрывъ утонъшенной верхней стѣнки гонангія.

Никакихъ разрастающихся вокругъ гонангія, подобно многимъ другимъ *Cladocarpus*, вѣтвей у даннаго вида не имѣется.

Сравнительныя замѣтки. Наши экземпляры вполне соотвѣтствуютъ описанію LEVINSSEN'a за исключеніемъ только гонозомъ. Онѣ изображаются этимъ авторомъ не точно: онѣ, какъ видно на рисункѣ 5 с, имѣеть различную форму при разсматриваніи съ разныхъ сторонъ и не усѣчены на вершинѣ, какъ это показано на рисункахъ LEVINSSEN'a. Усѣченная или, лучше сказать, вдавленная вершина гонотекъ — явленіе искусственное, ибо въ этомъ мѣстѣ стѣнки ихъ значительно толще, чѣмъ на остальной поверхности и вдавливается при консервированіи, вѣроятно, въ силу различнаго давленія. Это же мѣсто, повидимому, и разрывается при опорожненіи гонотекъ, такъ какъ спеціального отверстия не замѣчается.

Кромѣ того, LEVINSSEN указываетъ еще, что гонофоры отходятъ отъ бугорковъ, имѣющихся на срединѣ отдѣльныхъ членниковъ пиннулы гидрокладія; я таковыхъ не вижу и считаю, что гонофора въ данномъ случаѣ — только измѣненная гидротека, превращающаяся въ гонотеку у основанія которой остаются 3 нематотеки, построенныя всѣ по одному типу, такъ какъ даже непарная нематотека теряетъ свою форму рога.

Географическое распространеніе. *Cladocarpus holmi* находимъ былъ до сихъ поръ, насколько мнѣ извѣстно, только 2 раза: LEVINSSEN описалъ его съ западной Гренландіи (80—100 саж.) и

съ Исландіи, а въ 1901 г. у Медвѣжьяго о-ва нашелъ его Нартлауб. Три экземпляра, принадлежащіе Зоологическому Музею, собраны вдоль побережья восточнаго Мурмана, на глуб. до 170 метр.

6. Родъ *Nudithesa* NUTTING 1900.

Macrorhynchia, CLARK 1876, Proceed. Acad. Nat. Sci. Philadelphia, p. 230
(*M. dallii*).

Nudithesa, NUTTING 1900, American Hydroids, Pt. I, Plumularidae, p. 128
(*Nudith. dalli*).

Діагнозъ. Hydrocaulus compositus, hydrocladiis compositis, ramosis, articulosis; hydrothecae nematothecis lateralibus et mediali instructae; margine hydrothecarum integro.

Gonangiis a hydrocladiis orientibus, phylactogoniis carentibus, 2 vel 3 nematothecis ad basin armatis¹⁾.

Характеристика. Этотъ родъ, обладающій сложными стволомъ и гидрокладіями, стоитъ особнякомъ среди прочихъ *Statoplea*; гидрокладіи раздѣлены на членики одинаковой длины; они несутъ обычныя боковыя (2) и срединную (1) нематотеки; край гидротекъ гладкій. Гонангіи не защищены филактогоніями, а сидятъ на неизмѣненныхъ вѣтвяхъ; они удлинненно яйцевидные, отходятъ отъ вѣтвей по одиночкѣ и на своемъ основаніи (ножкѣ) снабжены двумя меньшими нематотеками.

Это описаніе сдѣлано NUTTING въ 1900 г., у котораго я его и заимствую. Этотъ авторъ прибавляетъ еще, что положеніе гонангіевъ у этого рода похоже на положеніе ихъ у *Halicornaria saccaria* ALLMAN.

Обзоръ видовъ. Въ родѣ *Nudithesa* описанъ всего одинъ видъ, — *N. dalli*, найденный въ Охотскомъ морѣ.

Nudithesa dalli (CLARK) NUTTING 1900.

Macrorhynchia Dalli, CLARK 1876, Proceed. of the Acad. of Nat. Sc. of Philadelphia, pp. 230—231 (Unalaska; Acutan Pass, near Unalashka).

Nudithesa dalli, NUTTING 1900, Smithsonian Inst. U. S. Nat. Mus., Spec. Bullet., Americ. Hydroids, pt. I, Plumularidae, p. 129, pl. XXXIV, fig. 4—6 (Unalaska, Alaska).

Въ коллекціи Зоологическаго Музея экземпляра не имѣется.

1) По NUTTING 1900, p. 128.

Діагнозъ ¹⁾. Colonia ramosa, ca 5 longit.; hydrocaulus fasciculatus, hydrocladiis approximatis, compositis, plerumque 3 ramos ferentibus; hydrocladia in articulos breves partita; articuli costis 2: ad basin hydrothecae et in altitudine nematothecae lateralis. Hydrothecae latae, margine expanso et integro; nematothecae laterales fere cylindratae, breves, ad basin septa instructae; nematotheca medialis a parte latissima internodii oriens, brevis, libera; nematothecae hydrocauli numerosi.

Gonangia magna, longa, fere cylindrata, in ramis partis distalis coloniae, basi gonangii 2 aut 3 nematothecis armata.

Описание предлагаемое NUTTING'омъ кратко, п я его при-
вожу цѣликомъ: „колонія развѣтвленная, достигающая въ вы-
соту до 5 дм., стволъ грубый, очень сложный; гидрокладіи слож-
ные, сближенные, состоятъ изъ нѣсколькихъ прямыхъ вѣтвей,
обычно дающихъ до 3 вѣточекъ изъ своей проксимальной ча-
сти; болѣе крупныя вѣтви несутъ гидротеки за исключеніемъ
тѣхъ мѣстъ, отъ которыхъ отходятъ вѣточки; эти послѣднія
снабжены гидротеками, располагающимися вдоль ихъ оси. Ги-
дрокладіи подѣлены на короткія междоузлія, несущія 2 попе-
речныя, внутреннія перегородки,—у основанія гидротеки п на
уровнѣ верхнихъ нематотекъ. Нижняя часть каждого междо-
узлія широкая и образуетъ выступъ, на которомъ помѣщается
гидротека. Гидротеки широкія, чашкообразныя, край слегка
выпуклый, гладкій; внутреннихъ рубчиковъ нѣтъ. Верхнія —
нематотеки широкія, иногда вздутыя и съ поперечною перего-
родкою въ основаніи; средняя нематотека находится на самомъ
широкомъ участкѣ междоузлія, короткая. На стволѣ нематотеки
многочисленны. Гонангіи очень толстыя, длинныя, большею ча-
стью цилиндрическія, помѣщаются на вѣточкахъ гидрокладія
въ дистальной части колоніи. На основаніи каждого гонангія
находится 2—3 нематотеки“.

Сравнительныя замѣтки. Данный діагнозъ составленъ по опи-
санію NUTTING (1900), который не пытается дѣлать какихъ-либо
сопоставленій этого вида съ другими изъ сем. *Plumulariidae*.
Дѣйствительно, способность *Nuditheca dalli* образовать слож-
ныя, развѣтвленныя вѣточки на гидрокладіяхъ не наблюдается

1) По NUTTING 1900, p. 129.

у другихъ родовъ этого семейства. Что касается гидротекъ, то онѣ схожи, какъ мнѣ кажется, съ гидротеками р. *Cladocarpus*.

Вообще этотъ видъ представляется еще мало изученнымъ, и приводится здѣсь лишь для полноты списка плюмулярій, могущихъ встрѣтиться въ русскихъ водахъ.

Географическое распространение. Видъ извѣстенъ изъ водъ, граничащихъ съ нашими, именно съ береговъ Аляски и изъ окрестностей о-ва Уналаски.

Разсмотримъ теперь общее географическое распространение найденныхъ въ русскихъ видахъ видовъ *Plumulariidae*.

Восточная и юговосточная части Баренцова моря, Бѣлое, Карское и Норденшельдово моря совершенно лишены *Plumulariidae*. До западной части Баренцова моря доходятъ только 4 вида (*Pl. fragilis*, *Schizotr. variabilis*, *Nemertesia* и *Cladocarpus*). Въ Черномъ морѣ найдено только 4 формы, а въ Охотскомъ—2.

Plumulariidae столь богато развивающіяся въ теплыхъ и жаркихъ моряхъ, въ наши широты доходятъ въ весьма небольшомъ количествѣ видовъ и экземпляровъ.

Надо еще указать, что *Clad. holmi*, *Schizotr. variabilis* и *Plumul. fragilis* специально сѣверныя формы, нигдѣ кромѣ высокихъ широтъ не попадавшіяся, т. е. специально приспособившіяся къ жизни при низкихъ температурахъ въ отличие отъ всѣхъ прочихъ *Plumulariidae*.

<i>PLUMULARIIDAE.</i>	Сѣв. Атлантический океанъ.	Баренцово море.		Бѣлое море.	Карское море.	Норденшельдово море.	Охотское море.	Черное море.	ДРУГІЯ МѢСТОНАХОЖДЕНІЯ.
		Западная часть.	Восточн. и юго-вост. части.						
<i>Plumularia setacea</i>									Островъ Кадіакъ. Берега Европы. Калифорнія. Флорида. Чили. Японія. Megui Archipel. Малайскій архипелагъ.
„ <i>oligopyxis</i>							+		Острова Фиджи. Зап. бер. Южн. Америки.
„ <i>plumularioides</i>							+		Камчатка. Калифорнія.
„ <i>halecioides</i>								+	Берега Европы. Остр. Зеленаго мыса.
„ <i>fragilis</i>			+						
<i>Schizotricha variabilis</i>			+						
<i>Nemertesia antennina</i>	+		+					+	Субъарктич. части Атлантическаго океана. Субъарктич. область.
<i>Aglaophenia pluma</i>	+							+	Берега Европы. Калифорнія. Южн. Африка.
<i>Cladocarpus holmi</i>	+		+						
<i>Nuditheca dalli</i>							+		Аляска и Уналяска.

Сем. VI. *Campanulinidae*.

Дігнозъ. Thecaphora hydrothecis operculo coniformi instructis; polypis una serie tentaculorum armatis. Gonangia non aggregata; multiplicatio per gonophoras sessiles vel per medusas vagabundas.

Характеристина. Къ этому семейству принадлежатъ похозя, въ общемъ, на *Campanulariidae*, гидроиды, какъ въ формѣ древовидныхъ колоній, такъ и въ видѣ отдѣльныхъ полиповъ, соединяющихся между собою нитевидною гидроризою. Полипы, вооруженные однимъ вѣнчикомъ щупалець, помѣщаются въ цилиндрическихъ различной длины гидротекахъ, снабженныхъ въ нижней своей части ножкою, а въ верхней особымъ замыкательнымъ аппаратомъ, закрывающимъ входъ въ гидротеку, когда полипъ цѣликомъ втянется въ эту послѣднюю.

Крышечка (*operculum*) является участкомъ наружнаго края выходного отверстія гидротеки, раздѣленнымъ на различное число лопастей трехъугольной формы, которыя могутъ прикладываться одна къ другой, образуя надъ входомъ въ гидротеку коническую, то высокую, но низкую, крышу; у рода *Stegopoma* крышечка эта иной формы и уподобляется 2-хъ скатной крышѣ.

Большею частью пластинки крышечки *Campanulinidae* въ своемъ основаніи постепенно незамѣтно переходятъ въ стѣнку гидротеки, но у *Lovenella*, напр., на границѣ между гидротекою и пластинкою проходитъ утолщенный валикъ, рѣзко разграничивающій обѣ указанныя части. Такимъ образомъ, въ строеніи *operculum* у *Campanulinidae* можно различать 2 градаціи въ развитіи ея: первый типъ, можно сказать, менѣ совершенный, существуетъ у *Stegopoma*, *Cuspidella*, *Calycella*, *Laföëina*; второй — у *Lovenella*.

Особнякомъ по способу закрыванія отверстія гидротеки стоитъ *Toichopoma (obliquum)*; хотя я и помѣщаю этотъ родъ въ сем. *Campanulinidae*, по примѣру большинства авторовъ, но дѣлаю это съ большимъ колебаніемъ. Дѣло въ томъ, что замыкательный аппаратъ у этого рода до такой степени не выраженъ, до такой степени имѣетъ не характерный видъ, что можно считать его за искусственное образование: онъ является въ видѣ

складки на краѣ одной изъ сторонъ стѣнки гидротеки; не будь его — гидроидъ ничѣмъ не отличался бы отъ р. *Lafoëa*, тѣмъ болѣе, что и гонозома его — характерная копипія. Впрочемъ, Бросн (1910) уже указалъ для *Toichorota* мѣсто среди *Lafoëidae*, но я пошелъ бы въ ея отношеніи еще дальше; подробнѣе объ этомъ будетъ сказано при ея описаніи.

Слѣдуетъ указать еще на одну особенность, наблюдаемую у нѣкоторыхъ *Campanulinidae*, и именно у рр. *Lafoëta* и *Oplorhiza*; колоніи это рода заключаютъ въ себѣ элементы двухъ родовъ: питающіе полипы обычной, свойственной этому семейству формы, и полипы защитительные; это небольшіе удлиненные прямо стоящіе мѣшечки, размѣщенные между питающими полипами и несущіе въ верхней своей части собраніе стрекаательныхъ иногда довольно крупныхъ клѣтокъ, которыя, въ моментъ раздраженія, вѣроятно, выбрасываютъ свои нити, и такимъ способомъ, эти гидронды, надо полагать, защищаются, а можетъ быть, и нападаютъ.

Что касается способа размноженія у *Campanulinidae*, то въ этомъ отношеніи наблюдаются различія. Гонангіи никогда не наблюдались у нихъ собранными въ кучки (*coppina*, *scapus*), они всегда сидятъ по одиночкѣ. Зародышъ выходитъ изъ гонангіи или въ видѣ планулы, или приобрѣтаетъ видъ свободно-плавающей медузы. Форма гонотекъ большею частью удлиненно-овальная, въ нѣкоторыхъ случаяхъ (*Stegorota*) въ видѣ очень длиннаго мѣшка; располагаются онѣ на стволахъ, на вѣтвяхъ и на гидроризѣ.

Обзоръ видовъ. Несмотря на то, что представители сем. *Campanulinidae* обладаютъ одною общею характерною особенностью, — присутствіемъ *operculum*, тѣмъ не менѣе въ систематическомъ отношеніи оно представляется довольно запутаннымъ, а дѣленіе на роды болѣе или менѣе искусственнымъ. За исключеніемъ р. *Lafoëta*, состоящаго изъ 2-хъ родовъ особей, и по тому характеризующагося положительными чертами, всѣ прочіе роды въ высшей степени близки другъ къ другу и установить между ними границы, въ высшей степени трудно. Конечно, наиболѣе хорошимъ теоретическимъ основаніемъ было бы сужденіе по половой стадіи, но, къ сожалѣнію, для нѣкоторыхъ видовъ она пока неизвѣстна. До сихъ поръ все дѣленіе на роды основывалось на формѣ и строеніи *operculum*, вслѣдствіе

чего у разныхъ авторовъ одинъ и тотъ же гидроидъ значится подъ разными родовыми названіями.

LEVINSEN (1893)¹⁾ принималъ въ сем. *Campanulinidae* 7 видовъ: *Toichopoma*, *Stegopoma*, *Tetrapoma*, *Calycella*, *Campanulina*, *Lafoëina*, *Cuspidella*. То же количество видовъ въ данномъ семействѣ принимаетъ и JÄDERHOLM (1909)²⁾, исключая изъ него только лишь *Toichopoma*. Въ 1910 г. BROCH³⁾ перевелъ *Toichopoma* въ сем. *Lafoëidae*, а всѣ остальные соединилъ въ 4 рода, — р. *Stegopoma*, р. *Campanulina* съ под родами *Cuspidella*, *Eucampanulina* и *Calycella*, р. *Lafoëina* и р. *Lovenella*, причемъ под роды *Cuspidella* и *Eucampanulina* отличаются способомъ образованія колоніи: у *Eucampanulina* колоніи древовидныя (на подобіе *Obelia*), у *Cuspidella* — полипы низкіе, отдѣльные, связанные только ползующимъ столономъ; кромѣ того эти два рода производятъ медузоидное поколѣніе, чѣмъ и отличаются отъ третьяго под рода, *Calycella*, медузъ не дающаго.

Описанные уже давно, но не упомянутые выше, два рода *Leptoscyphus* и *Zygodactyla*, отлично укладываются въ предлагаемую систему BROCH'a въ качествѣ под родовъ рода *Campanulina*.

Я буду въ дальнѣйшемъ изложеніи пользоваться этою схемою, ибо все же она представляется лучшею, чѣмъ у LEVINSEN'a, но прибавлю въ нее провизорно еще и родъ *Toichopoma*.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДѢЛЕНІЯ РОДОВЪ СЕМ. CAMPANULINIDAE.

1. Крышечка не симметричная, въ видѣ складки края гидротеки, лежитъ на одной сторонѣ р. *Toichopoma* LEVINSEN.
- Крышечка состоитъ изъ нѣсколькихъ трехъугольныхъ лопастей 2.
2. Колоніи состоятъ изъ 2-хъ видовъ особей.— полиповъ питающихъ и полипоидовъ стрекательныхъ
- р. *Lafoëina* G. O. SARS (и *Oplorhiza*)⁴⁾. ALLMAN.
- Колоніи мономорфныя 3.
3. Граница между краемъ гидротеки и основаніемъ лопастей крышечки рѣзко выдѣляется (она нѣсколько утолщена)
- р. *Lovenella* (HINCKS).

1) LEVINSEN 1893, Meduser Ctenophorer og Hydroider fra Grönlands Vestkyst. Kjobenhavn.

2) JÄDERHOLM 1909, K. Sv. Vetenskaps — Akad. Handling, Bd. 45, № 1.

3) BROCH, Н. 1910, Fauna Arctica, Bd. V, Lief. I.

4) Mem. Mus. Harvard. Vol. 5, № 2, 1877, p. 15, pl. VII, fig. 1—3, S of Marquesas, 296 fath. (*Oplorhiza parvula*).

- Границы между краемъ гидротечи и основаніемъ пластинокъ крышечки нѣтъ, послѣднія незамѣтно переходятъ въ стѣнку гидротечи 4.
4. Лопасты крышечки длинныя; ихъ 2, въ сложенномъ состояніи походятъ на двухскатную крышу *Stegopoma* LEVINSEN.
Лопасты крышечки многочисленныя, складываются конусомъ.
. *Campanulina van Beneden.*

Родъ *Toichopoma* LEVINSEN 1893.

Laomedea, JOHNSTON 1847, A History of the British Zoophyts. (*Laom. obliqua*).
Calycella HINCKS 1874, Ann. Magaz. Nat. Hist. Ser. IV, vol. XIII (*Cal. obliqua*).
Toichopoma LEVINSEN 1893, Meduser, Ctenophorer og Hydroider fra Groenlands Vestkyst, pag. 35.
Toichopoma auctorum posteriorum.

Діагнозъ. Colonia generi *Lafoëa* simillima; hydrothecae operculum armatae, quod e latere exteriori parietis aperturae formatum et versus latus interius inflecti potest.

Gonosoma — coppinia; gonothecae oblongae, 5—6 angulatae, parte distali coniformi, apertura tubiformi; hydrothecae steriles plurimae, longae, curvatae.

Характеристика. Представители этого рода образуютъ древо-видныя колоніи совершенно такъ, какъ у р. *Lafoëa*, т. е. стволъ ихъ также имѣетъ характеръ ризокауломы. Мало того, на р. *Lafoëa* онъ совершенно походитъ и по формѣ своихъ гидротекъ, отличающихся лишь присутствіемъ особой крышечки, которая не находитъ себѣ ничего подобнаго среди всѣхъ *Campanulinidae*: она лежитъ большею частью на наружной сторонѣ края гидротечи и имѣетъ видъ складки края этой послѣдней, вдавливающейся въ ея отверстіе и его закрывающей.

Недавно КРАМП¹⁾ еще разъ описалъ этотъ видъ и утверждаетъ, что въ теченіе своего развитія гидротечи его первоначально совершенно похожи на таковыя же *Lafoëa fruticosa*, но съ извѣстнаго момента начинается обособленіе части края гидротечи, превращающейся въ *operculum*. Судя по его словамъ, *Toichopoma*, какъ обладающая этимъ органомъ, должна быть причислена къ *Campanulinidae*. Мнѣ кажется болѣе вѣроятнымъ допустить, что крышечка у *Toichopoma* — явленіе искусствен-

1) КРАМП, Danmarks-Ekspeditionen til Grönlands Nordöstkyst 1906—1908. Bd. V, № 7. 1911.

ное, но, такъ какъ, это вопросъ до сихъ поръ далеко еще не разъясненный, то приходится до поры до времени оставить этотъ родъ среди *Campanulinidae*.

Не въ пользу принадлежности *Toichorota* къ данному семейству говоритъ также и характеръ ея гонозоны, описанной очень недавно тѣмъ же Крапомъ въ 1911 г.

Она является настоящею копипиніей; онѣ располагаются удлиненно овальными плотными массами какъ на ризокауломѣ, такъ и на вѣтвяхъ; гонотеки ихъ шестигранныя съ возвышающимся узкимъ воротникомъ, среди котораго лежитъ выводное отверстие. Среди гонотекъ разбросано множество стерильныхъ длинныхъ трубокъ (гидротекъ), дугообразно изогнутыхъ въ разныхъ направленіяхъ.

Извѣстенъ только одинъ видъ этого рода.

1. *Toichorota obliquum* (JOHNSTON) 1847.

Рис. 6.

Laomedea obliqua, JOHNSTON 1847, A History of the British Zoophyts; pp. 106—107, pl. XXVIII, fig. 1 (Britannia).

Calycella obliqua, HINCKS 1874, Ann. Magaz. nat. Hist., Ser. IV, vol. XIII; p. 149, pl. VI, fig. 4—5 (Island).

Toichorota obliquum, LEVINSEN 1893, Meduser, Ctenophorer och Hydroider fra Groenlands Vestkyst, p. 36 (Groenland). — JÄDERHOLM 1908, Rés. scientif. d. l'Expéd. polaire Russe 1900—03; Zoologie. vol. I, livr. 12, pag. 12, taf. II, fig. 14 (Nowaja Zemlja, Bucht Ssamojed). — JÄDERHOLM 1909, Kungl. Sv. Vetenskaps. Akadem. Handlingar. Bd. 45, № 1, p. 77 (Spitzbergen: Recherche Bay, 75 m.—90 m.; West-Groenland 30—100 Fad.; Samojedengolf 70 m.). — Брош 1910, Fauna Arctica, Bd. V, Lief. 1, p. 159—160, textfig. 20 (SE Ufer d. Edgeland, 75 m.; zwischen d. Hoffnungs-Insel und Bären-Insel, 60 m.). — КРАП 1911, Danmarks-Ekspedit. til Grönlands Nordostkyst 1906—1908. Bd. V, №. 7; pp. 374, pl. XX, fig. 4, pl. XXIII, fig. 5—8; pl. XXIV, fig. 1 (East Groenland).

Экземпляры Зоологическаго Музея.

№ 3333. ster. 22. VII (4. VIII) 1900. Mare Barenzi, sinus Samojedsky (69°35' N 50°5' E). Profund. 70 m., fund. limos., lapid. Expedit. TOLL. EL. JÄDERHOLM leg.

Діагнозъ и описаніе совпадаютъ съ діагнозомъ и описаніемъ рода.

Сравнительныя замѣтки. Тотъ небольшой экземпляръ *Toichorota obliquum*, которымъ обладаетъ Зоологическій Музей и

который былъ опредѣленъ Ел. Ладернолм'омъ, легъ въ основу даннаго описанія. На этомъ экземплярѣ я, однако, не убѣдился въ самостоятельности этого рода и вида, онъ мнѣ всё же представляется искусственно измѣненнымъ однимъ изъ видовъ р. *Lafoëa* (? *fruticosa*). Можетъ быть нашъ экземпляръ мало типичный и потому заставляеть составить такое мнѣніе.

Географическое распространеніе.

Видъ встрѣчался до сихъ поръ почти исключительно на крайнемъ сѣверѣ: у Гренландіи, Исландіи, Шпицбергена, Медвѣжьяго о-ва, въ нѣсколькихъ пунктахъ Баренцова моря и у западнаго берега южнаго острова Новой Земли. О находженіи *Toichopoma* въ сравнительно низкихъ широтахъ имѣется только одно указаніе: JOHNSTON указываетъ её у береговъ Англіи.

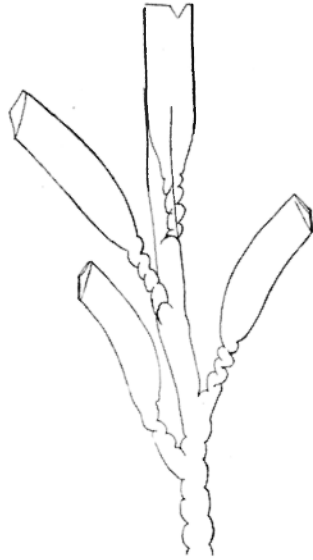


Рис. 6. *Toichopoma obliquum*.
Увелич. около 45.

Родъ 2. *Stegopoma* LEVINSSEN 1893.

Lafoëa M. Sars. 1863, Vidensk. Selsk. Forh. f. 1862, pp. 31—38. (*Laf. plicatilis*). — ALLMAN 1864, Ann. Mag. nat. Hist., Ser. 3, vol. 13, p. 379 (*Laf. plicatilis*). —

Calycella HINCKS 1868, A History of the British Hydroid Zoophytes, p. 208 (*Cal. fastigiata*). — HINCKS 1871, Ann. Nat. Hist., Ser. 4, vol. 8 (*Cal. fastigiata*) aliiq. auctores.

Calycella (*Lafoëa*) THOMPSON 1884, Bijdragen tot de dierkunde 10 Afl. Amsterdam (*Calycella* (*Lafoëa*) *plicatilis*).

Campanulina BONNEVIE 1899, Den Norske Nordhafs-Expedition 1876—78. Zoologie XXVI (*Campanulina plicatilis*).

Campanularia ALDER 1860, Ann. Nat. Hist., Ser. 3, vol. 5 (*Camp. fastigiata*).

Stegopoma LEVINSSEN 1893, Meduser, Ctenophorer og Hydroider fra Groenlands Vestkyst (*Stegop. plicatile*, *St. fastigiatum*).

Діагнозъ. *Campanulinidae* operculo e duabus membranibus triangularibus, longitudinaliter plicatis, formato.

Gonangia elongatæ ovata, *sacciformia*, *medusas non producentia*.

Характеристика. Немногочисленные (до 5—6) извѣстные виды этого рода образуютъ болѣе или менѣе древовидныя колоніи со сложнымъ стволомъ и вѣтвями; развѣтвленіе не отличается ни густотою, ни особою правильностью. Гидротеки болѣе или менѣе однообразной, свойственной данному роду формы, то сидятъ на ножкахъ (особенно длинныхъ у тропическихъ видовъ, — *St. gilberti* NUTTING, *St. gracilis* NUTTING), то совсѣмъ почти ихъ лишены (*St. plumicola* NUTTING). *Operculum* состоитъ изъ 2-хъ пластинокъ, могущихъ складываться въ легкія продольныя складки; въ закрытомъ состояніи гидротеки обѣ противоположныя пластинки ея крышечки образуютъ другъ съ другомъ острый уголъ.

Вопросъ о существованіи у р. *Stegopoma* діафрагмы еще мало разработанъ: у *St. fastigiatum* по LEVINSEN имѣется какъ діафрагма, такъ и кольцевой рядъ мелкихъ зернышекъ надъ нею (подобно тому, какъ у р. *Halecium*); ВРОСН¹⁾ не могъ найти діафрагмы у *Steg. plicatile*; со своей стороны и я могу подтвердить указаніе послѣдняго автора.

Что касается гонозомъ, то, насколько извѣстно, онѣ у даннаго рода мѣшкообразныя, удлинненно (иногда, какъ у *St. plicatile*, даже очень) овальныя. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ, какъ, напр., у *St. gilberti*, *St. gracile*, *St. plumicola* на дистальномъ концѣ гонозомъ находится аппаратъ, схожіи съ замыкательнымъ аппаратомъ гидротекъ²⁾.

Обзоръ видовъ. Выше уже сказано, что въ родѣ *Stegopoma* извѣстно до 5—6 видовъ; изъ нихъ вѣрныхъ видовъ только 5, такъ какъ *Steg. caricum* LEVINS. въ послѣднее время вводится въ синонимію *Steg. plicatile*³⁾. По географическому распространенію онѣ распредѣляются слѣд. образомъ: *Steg. plicatile* и *St. fastigiatum* найдены въ сѣверной части Атлантическаго океана, кромѣ того первый также въ Охотскомъ морѣ; 3 остальные вида описаны изъ области Гавайскихъ о-вовъ.

1) Fauna Arctica, Bd. V, Lief. pag.

2) Bull. of the Umit. St. Fish-Com. Vol. XXIII (f. 1903). Pt. III. 1906.

3) JÄDERHOLM, K. K. Svenska Vetenskaps. Akadem. Handl. Bd. 45, № 1. 1909, p. 78.

Въ коллекціи Зоологическаго Музея имѣется одинъ видъ *Steg. plicatile*.

***Stegopoma fastigiatum* (ALDER) 1860.**

- Campanularia fastigiata*, ALDER 1860, Ann. Nat. History, Ser. 3, vol. 5, pp. 73—74, pl. V, fig. 1 (Shetland Inseln). —
Calycella fastigiatum, HINCKS 1868, A History of the British Hydroid Zoophytes, p. 208, pl. XXXIX, fig. 3 (Shetland; the Hebrides). — HINCKS 1871, Ann. Natur. Hist., Ser. 4, vol. 8, p. 80 (Cornvall). — D'URBAN 1880, Ann. Mag. Nat. Hist., Ser. 5, vol. 6, p. 268 (Barenz Meer). — STORM 1881, K. N. Vid. Selsk. Stkrifter. Trhj. (Trondhjem Fjord). — SEGERSTEDT 1889, Bih. til Svenska Vetensk.—Akad. Handlingar, Bd. 14, (Kattegat). — BILLARD 1906, Bullet. Mus. Hist. nat. Paris, p. 330 (Golfe de Gascogne. Cap Blanc (Maroc)). — BROWNE 1907, Journ. mar. biol. Assoc. Plymouth. N. S. Vol. 8, p. 24 (Golfe of Biscaya). —
Stegopoma fastigiatum, G. O. SARS 1873, Vidensk. Selsk. Forhandl. f. 1872, pp. 117—118 (Aalesund 80 F. D.). — LEVINSEN 1893, Meduser, Ctenophorer og Hydroider fra Groenlands Vestkyst, p. 33, taf. VI, fig. 8 (Westgroenland). — BROCH 1909, Tromsø Museum Aarsheft. 29, p. 28 (Nordl. Norwegen). — JÄDERHOLM 1909, Kungl. Sv. Vet. Akademiens Handlingar. Bd. 45, № 1, pp. 78—79, pl. VIII, fig. 1 (Westküste v. Schweden; Groenland: 61°16' N, 150 met.). — BROCH 1910, Fauna Arctica, Bd. V, Lief. I, p. 163 (Barenz-Meer, 120—130 m.). — KRAMP 1911, Danmark-Ekspeditionen til Groenlands Nordöstkyst 1906—1908, Bind V, № 7, pp. 383—384 (Groenlands Nordöstkyst, 300 fath.). —

Въ Зоологическомъ Музеѣ экземпляровъ этого вида не имѣется.

Діагнозъ. *Stolo repens, hydrothecae magnae, oblongo tubulares, gradatim ad basin coangustatae et in pediculem angustam longitudinis variae continentes. Operculum 2-bus membranis corrugatis formatum, quod inter duos processus oppositos triangulares positum est.*

Gonosoma ignota.

Описаніе. Этотъ видъ не образуетъ древовидныхъ колоній, а по способу роста можетъ быть уподобленъ представителямъ подрода *Eucampanularia*: его стволъ нитевидный, крайне бѣдно развѣтвленный, стелется по субстрату, и вверхъ даетъ одиночныя гидротеки, сидяція на тонкихъ ножкахъ различной длины; ножки, узкія въ основаніи, кверху слегка расширяются и безъ опредѣленныхъ границъ переходятъ въ гидротеки. Эти послѣднія крупныя, почти цилиндрическія и только слабо сжужены

книзу. Разсматриваемыя съ 2-хъ разныхъ сторонъ гидротеки представляются имѣющими разную толщину: въ плоскости, проходящей вдоль плоскости открыванія крышечки, онѣ представляются болѣе тонкими, чѣмъ съ плоскости, повернутой на 90° относительно первой.

Крышечка (*operculum*) двухстворчатая; на верхнемъ концѣ гидротеки два противоположные участка края ея вытянуты въ видѣ острыхъ трехъугольныхъ лопастей, а между ними натянуто по 1-ой съ каждой стороны мягкой пленкѣ, которыя нѣсколько сморщены въ продольномъ направленіи и могутъ сближаться другъ съ другомъ для закрыванія входнаго отверстія гидротеки.

Гонозома — неизвѣстна.

Сравнительныя замѣтки. Этотъ видъ описанъ, видимо, съ самаго начала вполне удовлетворительно, такъ какъ впоследствии былъ, насколько мнѣ извѣстно, только одинъ случай нѣкотораго добавленія къ описанію ALDER'a и HINCKS'a; я имѣю въ виду LEVINSEN'a (1893¹), который утверждаетъ, что ножка *Stegopoma fastigiatum* членистая, что онъ и изобразилъ на рис. 8, табл. 14. Кроме того, онъ усматриваетъ у этого вида и діафрагму и ряды мелкихъ точекъ надъ нею, подобно тому, какъ это наблюдается у р. *Halecium*; однако BROCH (1910)² не нашелъ у *Steg. plicatile* діафрагмы и считаетъ её не свойственною роду *Stegopoma*.

Что же касается синониміи этого вида, то JÄDERHOLM (1909)³, основываясь на измѣнчивости длины ножки, считаетъ *Steg. fastigiatum* и *Campanulina pedicellaris* BONNEVIE⁴) однимъ видомъ, смотря на послѣднюю лишь какъ на варьететъ первой.

Географическое распространеніе. *Stegopoma fastigiatum* нельзя назвать обширнымъ: она встрѣчена лишь по западнымъ и отчасти средиземноморскимъ берегамъ Европы, нѣсколько разъ констатирована и въ Баренцовомъ морѣ; на крайнемъ сѣверѣ найдена у береговъ Гренландіи.

1) Meduser, Ctenophores og Hydroider etc.

2) Fauna Arctica, Bd. V, Lief. 1, pag.

3) Kungl. Sv. Vetensk. Acad. Handl., Bd. 45, № 1, p. 79.

4) Bergens Museum Aarb. f. 1898, 1899, p. 12, taf. I, fig. 8—8 a (Beian).

1. *Stegopoma plicatile* (M. Sars) 1863.

Табл. I, рис. 2. Рис. 7.

- Lafoëa plicatilis*, M. Sars 1863, Vidensk. Selsk. Forh. f. 1862, pp. 31—38. — ALLMAN 1864, Ann. Nat. Hist., Ser. 3, vol. 13, p. 379.
- Calycella plicatilis*, G. O. Sars 1873, Vidensk. Selsk. Forhandl. f. 1872; p. 117 (Lofoten, Bodø og Hvitingsø, til 200 F.) — Storm 1881, K. N. Vid. Selsk. Skrifter Trondhjem (Trondhjemfjord).
- Calycella (Lafoëa) plicatilis*, Thompson 1884, Bijdragen tot de dierkunde. 10 Aflev. Amsterdam, p. 8 (Mare Barenzi: 76°51' N 44°20' E. Prof. 145 fath.). — Marktanner-Turneretscher 1890, Annal. d. K. K. naturw. Hofmuseum. Bd. V, p. 213 (Oc. Atlant.: 70°04' N 62°29,7' W). — Bergh 1886, Dijnphna-Togtets zoologisk-botaniske Udbytte, p. 334 (Kara Havet, 20—97 Favne). —
- Campanulina plicatilis*, Bonnevie 1899, D. Norske Nordhafs-Expedit. 1876—78. Zoologi. XXVI, p. 73 (Nordl. Atlantisch. Oc.). — Bonnevie 1901, Meeres-faune v. Bergen, Heft. I (Bergens Mus.), p. 10 (Norwegen).
- Stegopoma plicatile*, Levinsen 1893, Medus., Ctenophor. og Hydroider fra Groenlands-Vestkyst, pp. 36—38, taf. VI, fig. 1—7 (West-Groenland, 160 m.). — Jäderholm 1907, Arkiv f. Zoologi, Bd. 4, p. 2 (Berings Insel, 150 m.). — Jäderholm 1908, Rés. scientif. de l'exped. Polaire Russe 1900—03. Zoologie, Vol. I, p. 11 (Middendorffs Bucht; an d. westlich. Taimyr; Nordenskjölds-Meer; N von d. Neu Sibir. Inseln, 38 m.). — Jäderholm 1909, Sv. Vetensk. Akad. Handling. Bd. 45, № 1, p. 78 (Groenland, Spitzbergen) Kara-Meer, 37—350 Fad.). — Broch 1910, Fauna Arctica, Bd. V, Lief. I, p. 163 (Hinlopen-Strasse, 430 — 450 m.). —

Экземпляры Зоологического Музея.

- № 1803. ster. 23 — 24. VI (5—6. VII) 1899. Mare Barenzi: 69°43' N 34°21' E. Profund. 230 m., fund. limos. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 2727. ster. 19. VI (1. VII) 1899. Spitzbergen, Hornsund, Goës-bay (76°57' N 15°50' E.). Prof. 40 m., fund. limos, lapid. — A. Birula leg.
- № 2728. ster. 30. VI. 1899. Mare Ochotense, prop. ins. Sachalin Orient.: 48° N 144°30' E. Profund. 65 m., fund. limos, lapid. — Wl. Brashnikov leg.
- № 2729. ster. 9 (21) VII. 1899. Mare Barenzi: 72°58' N 37°31' E. Profund. 213—197 m., fund. limos., arenos., lapidos. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 2730. ster. 23. VII (4. VIII). 1898. Mare Barenzi: 69°31' N 35°37' E. Profund. 178 m., fund. arenar. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 2731. fert. 26. VII (8. VIII) 1900. Mare Barenzi: 72°00' N 43°10' E. Profund. 292 m., fund. limos. — Expedit. Murman. 1898—1906.

- № 2732. ster. 25. V (6. VI) 1899. Mare Barenzi: 69°39 $\frac{1}{2}$ ' N 34°51' E. — 69°35' N 34°51 $\frac{1}{2}$ ' E. Profund. 185 m., fund. lapidos. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 2733. ster. 17 (29) V. 1899. Mare Barenzi: 70°38' N 32°42' E. — 70°43'30" N 32°50' E. Profund. 250 m., fund. limos. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 2734. ster. 24. V (5. VI) 1899. Mare Barenzi: 69°40' N 35°15' E. — 69°29 $\frac{1}{2}$ ' N 35°2' E. Profund. 160—130' m., fund. limos. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3110. ster. 12 (25). VI. 1901. Spitzbergen, Storfjord: 77°28' N 20°31' E. Profund. 93 m., fund. limos. — Dr. WOLKOWITSCH et M. MICHAJLOWSKY leg.
- № 3111. ster. 12. VI. 1901. Spitzbergen, Storfjord, 77°28' N 20°31' E. Profund. 93 $\frac{1}{2}$ m., fund. limos c. Laminar. — Dr. WOLKOWITSCH et M. MICHAJLOWSKY leg.
- № 3317. ster. Mare Karicum. — A Museo in Kopenhagen.
- № 3318. ster. 1 (14) V. 1900. Lit. Murman. occid., sinus Ura. Profund. 219—204 m., fund. limos. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3319. ster. 24. VIII (6. IX) 1901. Mare Nordenskjöldi: 75°42' N 124°41' E. Profund. 51 m., fund. limos. — Expedit. TOLL 1900—03. EL. JÄDERHOLM det.
- № 3320. ster. 20. VIII (2. IX) 1900. Mare Caricum: 75°54' N 92°50' E. Profund. 18, 25—12 m., fund. arenar. — Expedit. TOLL 1900—03. EL. JÄDERHOLM det.
- № 3321. ster. 28. VIII (10. IX) 1901. Mare Nordenskjöldi: 77°20 $\frac{1}{2}$ ' N 138°47' E. Profund. 38 m., fund. limos. — Expedit. TOLL 1900—03. EL. JÄDERHOLM det.
- № 3322. ster. 9. (22) IX. 1900. Mare Karicum: 76°8' N 93°30' E. Profund. 24 m., fund. lapid. — Expedit. TOLL 1900—03. EL. JÄDERHOLM det.

Діагнозъ. Colonia arboriformis, hydrocaulo et ramis compositis, sat robustis; rami plus minusve alternantes; hydrorhiza fibrosa. Hydrothecae subcylindratae parum dilatatae, pediculi brevi, non perspicua; operculum ut in gen. *Stegopoma* formatum.

Gonangia magna, elongate-ovata, sacciformia, in majore longitudine sua cum ramo concreta sunt.

Описаніе. Видъ этотъ достигающій въ длину 10 и нѣсколько болѣе сантиметровъ представляетъ древовидную колонію, окрашенную въ желтовато-коричневый цвѣтъ. Густая, войлокообразная гидрориза даетъ начало вертикально поднимающемуся довольно мягкому стволу, сложному по своему строенію, и постепенно утончающемуся къ верхушкѣ. Въ стороны, неясно направо и налево, отъ ствола отходятъ сложныя же, длинныя

подчасъ вѣтви, дающія еще по бокамъ болѣе мелкія вѣтви второго порядка, концы которыхъ заканчиваются одиночною гидротекою. Понятно, гидротеки располагаются также вдоль и на стволѣ (изрѣдка), на вѣтвяхъ и на вѣточкахъ; онѣ отходятъ отъ вѣтвей подъ очень острымъ угломъ. Форма ихъ почти цилиндрическая, слабо расширяющаяся къ верхнему концу. *Oregulum* съ довольно длинными пластинками, очень нѣжными и сморщенными въ продольномъ направленіи.

Гонангіи располагаются на вѣтвяхъ и на вѣточкахъ 2-го порядка, они удлинненно-овальной или яйцевидной формы, большія, равняющіяся по длинѣ почти половинѣ длины вѣточки второго порядка и прижаты къ этой послѣдней и даже срастаются съ нею на значительномъ протяженіи своей длины. Выходъ половыхъ продуктовъ совершается, по видимому, путемъ разрыва верхней части гонангіи, ибо на зрѣлыхъ экземплярахъ верхушка его всегда бываетъ разорвана.

Сравнительныя замѣтки. Описывая этотъ видъ LEVINSEN (1893) придаетъ, по видимому, очень большое значеніе числу продольныхъ трубокъ, составляющихъ наиболѣе молодыя вѣтви. Онъ находилъ у такихъ вѣтвей только по четыре трубки. Но, очевидно, такой признакъ не можетъ быть существеннымъ, ибо съ возрастомъ число трубокъ возрастаетъ и опредѣлить моментъ, когда надо считать вѣтку самою молодою, — невозможно. Къ тому же JÄDERHOLM (1909) наблюдалъ, что число составляющихъ молодую вѣть трубокъ варьируетъ отъ 4 до 5, хотя число 4 попадалось чаще. На нашемъ матеріалѣ я также не могу подтвердить мнѣнія LEVINSEN'a.

Къ данному виду близки *Steg. caricum* LEVINSEN¹⁾ и *Steg. fastigiatum* (ALDER). *Steg. caricum*, по словамъ JÄDERHOLM (1909), составляетъ лишь особо нѣжную разновидность довольно распространенной въ Баренцовомъ морѣ *Steg. plicatile*.

Географическое распространеніе. *Stegopoma plicatile* встрѣчена исключительно въ сѣверной части сѣвернаго полушарія и, по



Рис. 7. *Stegopoma plicatile*, гидротека, увелич. около 30.

1) Medus., Ctenophor. og Hydroider fra Groenlands Vestkyst, 1893, p. 37.

преимуществу, въ западной его половинѣ: Гренландія, Янъ-Майенъ, Шпицбергенъ, Баренцово море, Карское и Норденшельдово моря; Берингово море (у с-ва Беринга); восточный берегъ Сѣв. Америки и берегъ Норвегіи.

Эту форму приходится считать глубоководною, такъ какъ она находима была, главнымъ образомъ, на глубинахъ отъ 75 до 1300 метр., и въ немногихъ случаяхъ на болѣе мелкихъ мѣстахъ.

Родъ 3. *Campanulina* (VAN BENEDEN) 1866, modif.

Clytia, LAMOUROUX 1816, Histoire de Polypiers coralligènes flexibles etc., pp. 204 — 205 (*Clytia syringa*).

Campanularia, Mc-GILLIVRAY 1842, Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. 9 (*Camp. syringa*).

Calycella, HINCKS 1861, Ann. Mag. Nat. Hist., Ser. 3, vol. 8, p. 294 (*Cal. syringa*).

Laomedea, HINCKS 1861, Ann. Mag. Natur. Hist., Ser. 3, vol. 8, p. 291 (*Laomed. lacerata*).

Leptoscyphus, ALLMAN 1859, Ann. Natur. Hist. (*Leptoscyphus tenuis*).

Wrightia, ALLMAN 1864, Ann. Mag. Natur. Hist., Ser. 3, vol. 13, p. 375 (*Wrightia syringa*). AGASSIZ secund.

Cuspidella, HINCKS 1866, Ann. Mag. Natur. Hist., Ser. 3, vol. 18, p. 298 (*Cuspid. humilis*).

Opercularella, HINCKS 1868, A History of the Brit. Hydroid Zoophytes, p. 193—194 (*Opercularella lacerata*).

Campanulina, HINCKS 1868, A Hist. of the Brit. Hydr. Zoophytes, p. 190 (*Camp. turrita*).

Діагнозъ. *Campanulinidae* colonias arboriformes aut repentes formantes; operculo coniformi, pluribus membranis triangularibus. Multiplicatio per gonophoras aut per medusas vagantes.

Характеристика. Слѣдую примѣру НІАЛМАР ВРОСН (1910)¹⁾ я помѣщаю въ этотъ родъ большое число видовъ, хотя и различающихся по способу образованія колоній и по способу размноженія, но одинаковыхъ по строенію гидротекъ.

Къ роду *Campanulina* принадлежатъ, съ одной стороны формы, похожія на образованію колоній на представителей подрода *Eucampanularia*, т. е. одиночные небольшіе полипы съ ножкою или безъ нея, но отходящіе отъ ползущаго по субстрату нитевиднаго столона; съ другой стороны, сюда же отношу я и болѣе сложныхъ представителей сем. *Campanulinidae*, разрастающихся въ видѣ кустиковъ, т. е. въ древовидныя колоніи, которыя,

1) Fauna Arctica, Bd. V, Lief. 1.

однако, въ данномъ семействѣ никогда не такіа густыя и пышно развѣтвленныя деревца, какъ у близко-сроднаго съ нимъ сем. *Campanulariidae*; въ сем. *Campanulinidae* кустики, у тѣхъ представителей, у которыхъ они наблюдаются, отличаются изумительною, если можно такъ выразиться, чахлостью. Стволъ древовидныхъ *Campanulina* обычно простой, довольно тонкій, часто почти на всемъ протяженіи въ четковидныхъ утолщеніяхъ. Вѣтки, отходящія отъ ствола, большею частью не длинны, располагаются поочередно, то съ той, то съ другой стороны, хотя иногда бываютъ сближены кучками (*Campanulina turrita* Нинскс). Короткія вѣтви несутъ, едва-ли не всегда, одну только гидротекку на своемъ концѣ. Не смотря на столь большое разнообразіе во вѣшнемъ видѣ колоніи, всѣ относящіяся къ данному роду виды объединяются общимъ признакомъ: крышечка ихъ (*operculum*) всегда коническая, то болѣе, то менѣе высокая, состоящая изъ довольно многочисленныхъ (до 11 — 12) трехъугольныхъ нѣжныхъ пластинокъ, безъ опредѣленныхъ границъ, — незамѣтно переходящихъ въ верхнюю часть стѣнки гидротекки, естественнымъ продолженіемъ которой онѣ, собственно, и являются.

Что касается полипа, то онъ, какъ, впрочемъ, и у всѣхъ представителей сем. *Campanulinidae*, съ коническимъ хоботкомъ и обладаетъ большою способностью вытягиваться, превращаясь въ такомъ видѣ въ тонкую трубочку съ вѣнчикомъ щупалець на концѣ.

Размноженіе въ родѣ *Campanulina* двоякаго рода: наблюдаются или сидячіе гонофоры, или свободно плавающія медузы; для многихъ видовъ и совершенно неизвѣстно половыхъ стадій.

Обзоръ видовъ. Въ литературѣ по отношенію къ представителямъ рода *Campanulina* въ томъ смыслѣ, какъ это проводится въ настоящей работѣ, существуетъ значительная путаница. Среди 25 приблизительно видовъ, относимыхъ къ 5—6 родамъ, принимаемымъ разными авторами, большинство не могутъ найти себѣ постоянного названія: до такой степени, не установлены, очевидно, принципы, на основаніи которыхъ можно было бы отличать роды и виды. Единственно только одинъ родъ *Calycella* почти во всѣхъ трудахъ фигурируетъ подъ именемъ *Calycella*, всѣ же прочіе переходятъ по желанію авторовъ изъ

одного рода въ другой. Поэтому примѣненіе Вросн'омъ, а нѣсколько раньше и другимъ авторами, раздѣленія родовъ на основаніи строенія основанія крышечки мнѣ представляется весьма удачнымъ.

Итакъ, слѣдую этому послѣднему, я также принимаю большой по объему родъ *Campanulina*, но въ виду нѣкоторой его разнородности въ способѣ размноженія и отчасти образованіи колоній, разбиваю этотъ родъ на подро́ды: *Calycella* медузъ не даетъ, *Cuspidella* — древовидныхъ колоній не образуетъ, но производитъ медузъ, *Eucampanulina* образуетъ древовидныя колоніи и отчасти даетъ медузъ; къ этому послѣднему подро́ду надо отнести также *Leptoscyphus* ALLM. и *Zygodactyla vitrina* GOSSE.

Современемъ, когда вѣроятно, будетъ достаточно подробно прослѣженъ циклъ всѣхъ *Campanulinidae*, и когда, можетъ быть, выяснятся и другія черты въ ихъ организаціи, современную систему и дѣленіе на роды придется передѣлать, т. к. медузоидное поколѣніе дастъ основу, руководясь которой можно будетъ какъ переименовать на-ново роды и виды, такъ и распредѣлить ихъ по естественной системѣ.

А до поры до времени приходится руководствоваться тѣми сравнительно немногими данными, которыя добыты до сихъ поръ.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДѢЛЕНІЯ ПОДРО́ДОВЪ РОДА САМРА-
NULINA ¹⁾.

- | | |
|---|-----------------------------|
| 1. Operculum изъ многихъ (9—12) пластинокъ; гонофоры въ видѣ споросаковъ | Calycella HINCKS. |
| Operculum изъ немногихъ пластинокъ; гонофоры даютъ свободно-плавающихъ медузъ | 2. |
| 2. Колоніи древовидныя | Eucampanulina ВРОСН. |
| Колоніи стелющіяся | Cuspidella HINCKS. |

1. Подродъ **Cuspidella** HINCKS 1866.

Cuspidella, HINCKS 1866, Ann. Mag. Natur. History, Ser. 3, vol. 18, p. 298
(*Cuspid. humilis*).

Діагнозъ. Hydrocaulo serpente, filiformi; hydrothecis cylindraceis vel subcylindraceis, pedicelli interdum praeditis. Operculo coniformi e pluribus lamellis composito. Polypus cylindraceus, proboscide coniformi.

1) Принадлежащихъ къ русской фаунѣ.

Gonosoma — medusae vagabundae¹⁾ generis *Laodice*.

Характеристика. Небольшія сидячія, т. е. лишенные ножки, или снабженныя ею формы съ болѣе или менѣе цилиндрическою гидротекою, отходятъ отъ нитевиднаго, ползущаго по субстрату столона. Operculum коническій, состоящій изъ многочисленныхъ трехъугольныхъ пластинокъ, которыя иногда могутъ вворачиваться внутрь гидротеки. Изрѣдка наблюдается явленіе умноженія верхняго края гидротеки.

Такимъ образомъ, вегетативная стадія этого подрода почти нисколько не отличается отъ таковой же стадіи подрода *Calycella* (см. далѣе). Существенною особенностью его является способъ размноженія, который сталъ извѣстенъ лишь въ недавнее время: въ 1906 г. г-жа М. DELAR сообщила письмомъ г. Е. Т. BROWNE¹⁾, что ей удалось наблюдать отдѣленіе свободныхъ медузъ отъ колоніи *Cuspidella costata* HINCKS. BROWNE послѣ разбора соотвѣтствующей литературы и на основаніи собраннаго матеріала пришелъ къ заключенію, что медузы указаннаго гидроида принадлежатъ къ сем. *Laodiceidae* и къ роду *Laodice* LESSON (1843), признаки котораго слѣд.: присутствіе на краѣ колокола булавовидныхъ придатковъ (*cordyli*); 4 радіальныхъ канала, вдоль которыхъ развиваются половые продукты; желудочная трубка и ротъ помѣщаются въ центрѣ колокола; глазки (*ocelli*) на внутренней сторонѣ основаній щупалець.

Обзоръ видовъ. Мнѣ извѣстно описанныхъ въ литературѣ 6 видовъ подрода *Cuspidella*. Изъ нихъ 3 (*Cuspid. humilis*, *grandis* и *costata*) описаны еще HINCKS'омъ²⁾, *Cuspid. pedunculata* описалъ ALLMAN въ 1877 г.³⁾; къ этому же подроду принадлежатъ, какъ мнѣ кажется, еще двѣ формы, описанныя подъ родовымъ названіемъ *Opercularella longicauda* NUTTING⁴⁾ и *Calycella gracilis* (НАУТЛАУ), каковое опредѣленіе самъ авторъ ставитъ подъ знакомъ вопроса. Всѣ эти виды распадаются на 2 хорошо выраженныхъ группы: на формы, снабженныя ножкою и безъ нея, причемъ первыя 3, повидимому, очень близки другъ къ другу

1) BROWNE 1907, Ann. Magaz. Nat. Hist., Ser. 7, vol. XX, p. 464.

2) A History of the British Hydroid Zoophytes 1868.

3) Mem. Mus. Harvard. Vol. 5, № 2, p. 13. pl. VIII, fig. 5—6.

4) Bull. Un. St. Fish-Commiss. Vol. XXIII (for 1903), pt. III, 1906, p. 944, pl. III, fig. 4—7.

и отличаются, преимущественно величиною. Впрочемъ, о принадлежности большинства извѣстныхъ видовъ къ подроду *Cuspidella* въ настоящее время можно судить лишь по ихъ внѣшности, и возможно, когда будетъ узнана ихъ половая стадія ихъ придется перенести въ другой подродъ — *Calycella*.

Въ русскихъ водахъ изъ подрода *Cuspidella* извѣстенъ былъ только одинъ видъ, *Cuspid. humilis*, найденный въ Бѣломъ морѣ.

1. *Campanulina humilis* (HINCKS) 1868.

Calycella humilis, ALLMAN 1864, Ann. Natur. Hist., Ser. 3, vol. 13, p. 375. — HINCKS 1866, Ann. Mag. Natur. Hist. (3), vol. 13, p. 298 (North Wales, Yorkshire, Northumberland, Shetland, Connemara).

Cuspidella humilis, HINCKS 1868, A History of the Brit. Hydroid Zoophytes, pp. 209—210, pl. XXXIX, fig. 4 (Great Britain). — G. O. SARS 1873, Vidensk. Selsk. Forhandl. f. 1872, p. 119 (Bodo 80—100 F. D.). — HINCKS 1874, Annals and Magaz. of Natur. Hist., Ser. IV, vol. XIII, p. 150 (Island). — M-INTOSH 1874, Ann. Mag. Nat. Hist., Ser. 4, vol. 13, p. 210 (St.-Andrews). — SMITH and HARGER 1876, Trans. Connect. Acad. of Arts and Sc., t. III (St.-George's Bank: 41°25' N 66°24'8" W). — PIEPER 1884, Zoolog. Anz., Bd. 7, p. 165 (Süd-östl. Küste d. Adriatische Meeres). — LEVINSEN 1893, Meduser, Ctenophorer och Hidroider fra Groenlands Vestkyst, p. 39 (Vestgroenland). — А. БИРУЛА (A. BIRULA) 1899, Списокъ Cnidaria etc. (M. Album, ins. Solowezk). — BROCH 1905, Bergens Museum Aarb., p. 15 (Nord-Meer). — РИТЧИЕ 1907, Proceed. Zool. Soc. London, p. 502 (St.-Vincent, Cape Verde Islands). — JÄDERHOLM 1908, Rés. sc. de l'exped. polaire Russe 1900—03, Zoologie, vol. I, fasc. 12, p. 12 (N von Neusibir. Inseln). — JÄDERHOLM 1909, Kungl. Sv. Vetensk. Akademiens Handlingar, Bd. 45, № 1, pp. 81—82 (Spitzbergen; Ostküste v. Nordamerika). — BROCH 1910, Fauna Arctica, Bd. V, Lief. 1, p. 164 (Hinlopen — Strasse).

Экземпляры Зоологическаго Музея.

- | | | |
|---------|-------|--|
| № 3380. | ster. | 26. VII (8. VIII). 1900. Mare Barenzi: 71° N 43°43' E. Profund. 94 m., fund. arenar. — Expedit. Murman. 1898—1906. |
| № 3381. | ster. | 1861. Mare Glaciale. DANILEWSKY leg. Det. A. BIRULA. |
| № 3391. | ster. | 28. VIII (10. IX) 1901. Nördl. v. Neusibir. Inseln (77°20'20" N 138°47' E). Profund. 38 m., fund. limos. — Expedit. TOLL. EL. JÄDERHOLM det. |
| № 3392. | ster. | 1 (14) IX. 1901. Nördl. v. Neusibir. Inseln (77°10' N 142°48' E). Profund. 35 m., fund. lapid. — Expedit. TOLL. EL. JÄDERHOLM det. |

Диагнозъ. Stolo filiformis, serpens. Hydrothecae subcylin-

draceae, sessiles, operculo sat alto 12—13 lamellis triangularibus formato.

Gonosoma incerta.

Описание. Отъ тонкаго нитевиднаго стелющагося столона, крайне слабо вѣтвящагося или совсѣмъ не вѣтвящагося, отходятъ низкія почти цилиндрическія, слегка сѣуживающіяся внизу гидротеки, высота коихъ въ 2—3 раза превосходитъ наибольшую ширину (діаметръ).

Крышечка высокая, коническая, состоящая изъ 10—12 узкихъ трехъугольныхъ пластинокъ.

Гонозома этого вида неизвѣстна.

Сравнительныя замѣтки. Хотя эта форма и причисляется мною къ подроду *Cuspidella*, однако это дѣлается лишь провизорно: по аналогіи съ *Cuspid. costata* предполагается, что и она даетъ свободно-плавающую медузу; пока это еще неизвѣстно, а вегетативная стадія не даетъ никакихъ основаній отдѣлять *Cusp. humilis* даже отъ подрода *Calycella*.

Географическое распространіе. *Cuspidella humilis* ограничено, преимущественно, сѣвѣрною частью Атлантическаго океана (Гренландія, Шпицбергенъ). Однако, она заходитъ къ югу въ Нѣмецкое море и къ берегамъ Англій, и даже до о-вовъ Зеленаго Мыса. По направленію къ востоку граница ея распространія доходитъ до Ново-Сибирскихъ о-вовъ. Такимъ образомъ эту форму можно считать кругополярною.

Она найдена на глубинахъ отъ 35 до 200 метр.

2. *Campanulina birulai* nov. sp.

Рис. 8.

Экземпляръ Зоологическаго Музея :

№ 3393. ster. 1891. Mare Albnm, ins. Solowezk.—N. Кнроровичъ, leg.

Діагнозъ. *Cuspidella minima*, subcylindracea; operculum 5—6 (?) lamellis formatum; pediculi brevi, spiralitorti, annulis — 3-bus Gonosoma — incerta.

Описание. Очень мелкая форма; ризома нитевидная, стелющаяся. Гидротеки цилиндрическія или слабо сѣуживающіяся книзу, гдѣ переходятъ въ ножку, спирально закрученную и

состоящую изъ 3 завитковъ; діаметръ ножки едва меньше діаметра ризомы. Крышечка высокая, состоящая изъ 5—6 (?) остро-трехъугольныхъ пластинокъ.

Гонозома — неизвѣстна.

Сравнительныя замѣтки. Этотъ видъ, найденный и выдѣленный подъ родовымъ названіемъ *Cuspidella* А. А. Бирুলею въ его неизданныхъ замѣткахъ о гидроидахъ сѣверныхъ морей, представляется мнѣ весьма сомнительнымъ. Отъ *Cuspidella humilis* онъ отличается безусловно, но является вопросъ, не есть-ли это молодая стадія *Opercularella lacerata* или какой-нибудь другой древовидной формы изъ *Campanulinidae*. Само собою понятно, что вопросъ этотъ приходится оставить открытымъ, пока не будетъ найдена половая стадія даннаго вида.

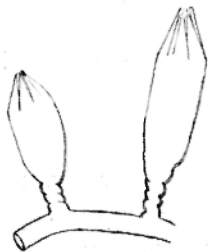


Рис. 8. *Campanulina* (*Cuspidella*) *birulai*.
Увеличено.

Не лишне указать и на размѣры ея, приводимые А. А. Бирুলею въ манускриптѣ: высота гидротечи 0,15 mm., діаметръ отверстія—0,075 mm.; высота створокъ *operculum*—0,05 mm.: длина ножки 0,075 mm.

Географическое распространіе. *Cuspidella pedunculata* найдена всего одинъ разъ въ сборахъ Мережковского въ Бѣломъ морѣ.

2. Подродъ *Eusampanulina* Вросн 1910.

- Campanularia*, JOHNSTON 1847, A Hist. of the Brit. Hydr. Zooph.
Capsularia, GRAY 1848, List of the Specimens of british animals in the Collect. of the Brit. Mus. Pt. I Centroniae (*Capsul. lacerata*).
Opercularella, HINCKS 1868, A Hist. of the Brit. Hydr. Zooph.
Calycella, G. O. SARS 1873, Vidensk.-Selsk. Forhandl.

Диагнозъ. *Campanulinidae* hydrothecis pedunculatis, colonias arboriformes formantes.

Gonothecae ovales aut cylindratae, solam medusam producentes.

Характеристика. Согласно Вросн'у¹⁾ въ этотъ подродъ выдѣляются тѣ *Campanulinidae*, которыя образуютъ древовидныя

1) Fauna Arctica, Bd. V, Lief. I. 1910 pag. 163.

колоніи, обладающія истиннымъ гидрокаулусомъ. Впрочемъ, надо указать, что этотъ признакъ приложимъ только къ совершенно взрослымъ формамъ, и потому не можетъ быть рѣшающимъ.

Во вторыхъ, къ этому подроду относятся формы, имѣющія болѣе или менѣе колоколообразныя гидротеки, сидящія на спирально завитыхъ ножкахъ.

Въ третьихъ, и что самое важное въ систематическомъ отношеніи, это способъ размноженія. Гонангіи, располагающіеся на колоніи, большіе, овальные или цилиндрическіе даютъ начало одной медузѣ изъ сем. *Aequoridae*, и отчасти *Euscoridae* причемъ у разныхъ видовъ этого подрода медуза различна. Но надо сказать, однако, что формы медузъ, происходящихъ отъ представителей подрода *Eusampanulina* составляютъ вопросъ далеко еще неисчерпанный. Такъ, напр., *Eusampanulina* (*Campanulina*) производитъ медузъ изъ р. *Mitrocoma*¹⁾; *Zygodactyla* (*Campanulina*, *Aequoraria*), — медузу сомненнаго названія²⁾; *Campanulina* (*Eusampanulina*) *hinsksii* ХАРТЛ. даетъ медузу *Euchilota maculata* ХАРТЛАУБ³⁾.

Такимъ образомъ, изъ естественной исторіи подрода *Eusampanulina* намъ извѣстны только отрывки: изъ довольно большого числа видовъ подрода полная біологія извѣстна только для 4—5 видовъ; о циклѣ размноженія остальныхъ приходится лишь гадать.

Обзоръ видовъ. Въ этомъ подродѣ, понимая его въ смыслѣ Нл. Вросн. насчитывается около 18 видовъ, распредѣленныхъ прежними авторами на роды: *Leptoscyphus*, *Campanulina*, *Opercularella* и *Zygodactyla*. Изъ нихъ весьма немногіе являются „хорошими“ видами, большинство же трудно, какъ мнѣ кажется, различимы другъ отъ друга, но вдаваться здѣсь въ критику видовъ на основаніи однихъ литературныхъ данныхъ не буду. Виды подрода разсѣяны рѣдкими экземплярами по всему свѣту, отъ Гренландіи и береговъ Сибири на сѣверѣ до береговъ Чили и антарктической области — на югѣ.

1) ХАРТЛАУБ, 1905, Zoolog. Jahrb. Suppl. VI, p. 589.

2) HINCKS, A History of the Brit. Hydr. Zooph. 1868; по НАЕСКЕЛ (System d. Medusen) относящаяся сюда медуза носитъ названіе *Polycanna*.

3) ХАРТЛАУБ 1897. Wissensch. Meeresunt. v. d. Commis. z. Untersuch. d. Deutsch. Meeres; Abt. 2, Kiel.

Въ предѣлахъ Россіи констатированы: *Leptoscyphus grigorievi* МЕРЕШК., *Opercularella borealis* THOMPSON, *Opercularella lacerata* и *Opercularella nana* HARTL.

3. *Campanulina lacerata* (JOHNST.) 1847.

Рис. 9.

Campanularia lacerata, JOHNSTON 1847, A History of the British Zoophyts, pag. 111. pl. XXVIII, fig. 3 (Bervick Bay; St.-Andrews). —

Laomedea lacerata, WRIGHT 1857, Proceed. R. Physic. Soc. Edinburgh, Vol. 1, pp. 454—455, pl. XXIV, fig. 1—3 (Britain).—HINCKS 1861, Ann. Mag. Nat. Hist. Ser. 3, vol. 8, p. 291 (South Devon and South Cornwall). —

Opercularella lacerata, ALLMAN 1864, Ann. Nat. History, Ser. 3, vol. 13, p. 375.—HINCKS 1868, A History of the Brit. Hydroid Zoophytes, pp. 194—195, pl. XXXIX. fig. 1. (Great Britain). — M.-INTOSH 1874, Ann. and Mag. Nat. Hist., Ser. 4, vol. 13, pp. 209—210 (St.-Andrews). — CLARK 1875, Trans. Connect. Acad., vol. III, pag. 62, pl. IX, fig. 6. (New Haven, Conn.). — SEGERSTEDT 1889, Bih. t. Svenska Vet.-Akad. Handl. Bd. 14 (Gullmazen). — MARKTANNER-TURNERETSCHER 1890, Annal. d. K. K. naturh. Hofmus. Bd. V, p. 215 (Port-Jackson).—ШЛАТЕРЪ (SCHLATER) 1891, Вѣстникъ Естествознанія (Mare Album, ap. ins. Solowezk). — БИРҰЛЯ (BIRULA) 1897, Списокъ Cnidaria etc., p. 12 (Mare Album, ad Ins. Solowezk).—ШИДЛОВСКІЙ (SCHYDLOWSKY) 1897, Списокъ etc., p. 2 (Mare Album, ins. Solowezk). — ШИДЛОВСКІЙ (SCHYDLOWSKY) 1901, Тр. Общ. Испыт. природы при Харьковск. Универс., т. XXXVI, p. 142—143 (Ad ins. Solowezk). — SAEMUNDSON 1902, Vid. Meddel Natur. Foren, Kjöbenhavn (Island).—JÄDERHOLM 1904, Ark. f. Zoologi Bd. I, p. 272 (Honkong; Skandinavien, Grossbritannien, Belgien). — КУДЕЛИНЪ (KUDELIN) 1908, Гидроиды Чернаго моря (Schwarzes Meer). — КУДЕЛИНЪ (KUDELIN) 1909, Гидроиды Одесскаго залива (Schwarzes Meer, Odessa — Bucht). — JÄDERHOLM 1909, Kungl. Sv. Vet. Akademiens Handl. Bd. 45, № 1, p. 81, taf. VII, fig. 13 (Westküste v. Schweden; Dänemark). — KINGSLEY 1910, Tuft's College Stud., Vol. III, № 1, fig. 87 (New England). —

? *Opercularella borealis*, THOMPSON 1887, Vega Expeditionens Vetensk. Jaktag. Bd. IV, p. 391, pl. 14, fig. 1.

Campanulina lacerata, BROCH 1910, Fauna Arctica Bd. V, Lief. 1, p. 212 (Alasca; Sibir. Eismeer). —

Экземпляры Зоологическаго Музея.

- | | | |
|---------|-------|--|
| № 998. | ster. | 1909. Mare Ponticum. — S. ZERNOFF leg. |
| № 1073. | fert. | 12. VI. 1889. Mare Album, sin. Kandalakscha—W. FAUSSEK leg. A. BIRULA det. |
| № 3428. | ster. | 33. VI (6. VII). 1908. Mare Balticum: 55°20' N 16°22'10" E. Profund. 66½ m., fund. arenar, argillac., lapid. — N. KNIPOWITSCH leg. |

Діагнозъ. Hydrocaulo simplice, arboriformi, parum ramoso, ramis brevibus, hydrotheca finientibus. Hydrorhiza filiformi, spiralitorta, ramosa. Hydrocaulo in omni longitudine spiralitorta, in partibus medialibus spatii inter ramos constrictionibus moniliformibus parum perspicuis. Ramis linea spirali dispositis, 5—6 spiralitortis, hydrothecam ferentibus, quae assymetra est, pariete adcaulina intumescente. Operculo alto, ca 10—11 lamellis formato.

Gonothecae ♀ ovato-truncatae, pedicellatae, pediculi brevi, 4—5 annulata, prope hydrothecas orientes; ova in marsupio (sacco externo).

Gonothecae ♂ — subcylindratae.

Описаніе. Это небольшой гидродъ (всего около 1,5 савт. длиною) растеть на водоросляхъ или подобномъ субстратѣ. Гидрориза нитевидная, четкообразная, вѣтвящаяся. Стволъ простой, слабо зигзагообразный, на всемъ протяженіи четковидный или спирально закрученный, причемъ, однако, эта закрученность выражена слабо въ серединѣ промежутковъ, находящихся между отдѣльными вѣтвями. Вѣтвление бѣдное, причемъ вѣтви, очень короткія, и заканчивающіяся одиночною гидротекою, не заслуживаютъ этого названія и являются просто ножками гидротекъ. Расположены эти вѣтви — ножки вдоль ствола по винтовой линіи, правпльность которой часто, впрочемъ, нарушается вставляющимися не въ очередь вѣточками.

Гидротеки, сидящія на кольчатыхъ (состоящихъ изъ 4—5 члениковъ) ножкахъ, не симметричны: ихъ стѣнка, обращенная къ стволу вздута значительно болѣе противоположной; въ общемъ, онѣ имѣютъ форму цилиндра, нѣсколько суживающагося къ основанію.

Крышечка высокая, состоящая приблизительно изъ 10—11 узкихъ трехъугольныхъ пластинокъ.

Гонотеки женскія обратно яйцевидныя, съ притупленнымъ верхнимъ концомъ, помѣщаются на тонкой, короткой, кольча-

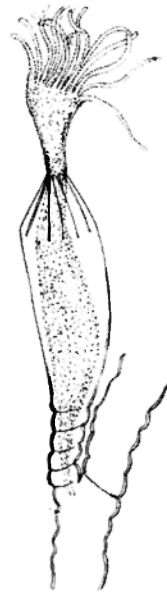


Рис. 9. Campanulina lacerata. Увелич. около 60.

той ножкѣ, состоящей изъ 4—5 члениковъ, и отходятъ изъ угла, образуемаго стволемъ и возникающей на немъ вѣтвью. Въ гонотекѣ образуется 8—12 яицъ выступающихъ наружу изъ дистальнаго ея конца, представляя такъ назыв. „marsupium“, остающійся до поры до времени въ связи съ гонотекою.

Къ этому же виду я причисляю немногочисленныя, незрѣлыя и дефектныя формы, добытыя Н. Книповичемъ въ 1908 г. въ Балтійскомъ морѣ на той же станціи, гдѣ встрѣчена и дальѣе описываемая *Camr. nana*. Гидротека балтійской *Camranulina lacerata* изображена на рис. 9.

Гонотеки мужскія (по словамъ Нинскс'а) почти цилиндрическія.

Сравнительныя замѣтки. Имѣющіеся въ Музеѣ экземпляры изъ Чернаго и Бѣлаго морей значительно отличаются по внѣшности другъ отъ друга: первые значительно тоньше и элегантнѣе вторыхъ. За отсутствіемъ другихъ признаковъ приходится считать ихъ принадлежащими къ одному виду, принимая лишь за мѣстные варьеты.

Географическое распространіе. Видъ этотъ пользуется обширнымъ распространіемъ, хотя встрѣчается всегда въ небольшомъ числѣ экземпляровъ; онъ найденъ по берегамъ Европы отъ Швеціи до Франціи включительно, у Исландіи, въ Бѣломъ морѣ, у восточныхъ береговъ Сѣв. Америки, у Китая и въ Австраліи. Самое сѣверное мѣстонахожденіе, повидному, — Бѣлое море (если не считать за синонимъ съ даннымъ видомъ — *Camr. borealis* THOMPSON); самое южное, въ Россіи, по крайней мѣрѣ, — Черное море.

Camranulina lacerata держится литторальной полосы.

4. *Camranulina nana* HARTLAUB. 1897.

Рис. 10.

Opercularella nana, HARTLAUB 1897, Wissenschaftl. Meeresuntersuchung. v. d. Kommiss. z. Untersuch. d. Deutsch. Meeres; Abt. II, Kiel., p. 451, 502, taf. XX, fig. 9—11 (Helgoland).

Экземпляры Зоологическаго Музея.

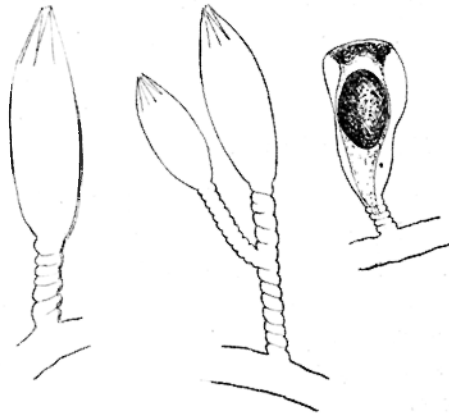
№ 3429. fert. 23. VI (6. VII). 1908. Mare Balticum: 55°20'40" N 16°22'10" E. Profund. 661½ m., fund. arenar., argillac. lapid. — N. Книповичъ leg.

Діагнозъ. Species humillima; hydrorhiza per alios hydroides repens, a qua hydrothecae et gonothecae ascendunt; hae breves, oviformes, parte inferiore angustata; pediculi brevi, annulata; hydrothecae operculo praeditae; polypi cylindracei, 16 tentaculis armati.

Gonangia $\frac{1}{2}$ breviora quam hydrothecae, oviformia, parte anteriore truncata, cum 2 ovis. pediculi brevissima.

Описаніе. Карликовый видъ (гидротеки 1— $1\frac{1}{2}$ мм., гонотеки вдвое меньше). Нитевидная гидрориза стелется по стволамъ и вѣтвямъ другихъ гидроидовъ. Отъ нея отходятъ гидротеки, сидящія на довольно короткихъ кольчатыхъ ножкахъ; очень рѣдко эти ножки вѣтвятся, приче́мъ впрочемъ наблюдалась только одна вѣточка. Ножки и вѣточки (если онѣ имѣются) заканчиваются яйцевидными гидротекамъ, съ крышечкою на верхнемъ концѣ. Самый полипъ, по указанію Нартлауб, удлинненно-цилиндрической съ 16 щупальцами.

Гонангіи сидятъ густо на гидроризѣ, прикрѣпляясь къ нему короткими кольчатыми нож-



ками. Они яйцевидной формы и притуплены въ верхней части; каждый гидраитъ несетъ одну гонофору съ 2 яйцами.

Сравнительныя замѣтки. *Campanulina (Opercularella) nana* крайне близка къ *Camp. lacerata* и отличается отъ нея по внѣшнему виду своимъ карликовымъ ростомъ, ровно какъ положеніемъ гонангіевъ на гидроризѣ. Однако, Сл. Нартлауб даетъ еще для этого вида признакъ болѣе существеннаго характера, а именно: въ каждомъ гонофорѣ *Camp. nana* развивается всего 2 яйца, между тѣмъ какъ у *Camp. lacerata*, яицъ въ каждой гонофорѣ, по словамъ WEISSMANN, отъ 8 до 12.

Во всякомъ случаѣ *Camp. nana* можно считать карликовой

формой *Camp. lacerata* и тогда понятно станетъ и малое число яицъ въ гонофорахъ.

Географическое распространіе. HARTLAUB описалъ этотъ видъ изъ окрестностей острова Гельголандъ; наши экземпляры происходятъ изъ Западной части Балтійскаго моря.

***Campanulina grigoriewi* (MERESHKOWSKY) 1878.**

Leptoscyphus grigoriewi, MERESHKOWSKY 1878, Annals and Magaz. of Natur. Hist. for Marsch and April; pp. 24—26, pl. XIV, fig. 1, 2 (White Sea).

Экземпляровъ этого вида въ Зоологическомъ Музеѣ не имѣется.

Діагнозъ. *Campanulinidae* hydrocaulo simplice, ramis sat longis, annulatis praecipue; hydrothecae pediculi brevi ($\frac{1}{2}$ breviores quam hydrotheca), moniliformi (articulis, 3—5), alternantes; operculo alto (altitudo cujus $\frac{1}{3}$ longitud. hydrothecae aequans).

Gonosoma incerta.

Описаніе. Маленькій гидроидъ этотъ, найденный росшимъ на асцидіи, отличается тонкимъ простымъ зигзагообразнымъ стволемъ, дающимъ кромѣ нѣсколькихъ короткихъ вѣтокъ, и значительно болѣе длинными. Какъ стволъ, такъ и вѣтви на всемъ протяженіи съ кольчатыми перетяжками, которыя особенно рѣзко выражены надъ мѣстами отхожденія боковыхъ вѣточекъ.

Гидротеки, сидящія на ножкахъ различной длины и состоящихъ изъ 3—5 члениковъ, довольно длинныя; онѣ, узкія внизу, нѣсколько расширяются кверху, гдѣ замыкаются высокою коническою крышечкою, длина которой достигаетъ $\frac{1}{3}$ высоты гидротеки.

Гонозома неизвѣстна.

Сравнительныя замѣтки. МЕРЕЖКОВСКІЙ самъ указываетъ, что, ставя этотъ видъ въ родъ *Leptoscyphus*, онъ дѣлаетъ это съ сомнѣніемъ, ибо не знаетъ строенія гонофоръ своего вида, и сравниваетъ его съ извѣстнымъ уже въ то время видомъ *Leptoscyphus tenuis*. Вѣроятнѣе всего, что эта форма не что иное, какъ *Campanulina lacerata*.

Географическое распространіе. — Бѣлое море.

3. Подродъ *Calycella* (HINCKS) 1861.

Calycella HINCKS 1861, Ann. Mag. Nat. Hist., ser. 3, vol. 8, p. 294 (*Calycella syringa*).

Діагнозъ. *Campanulinidae* colonias reptantes formantes, hydrothecis pedicellatis, diaphragma carentibus; operculo coniformi.

Gonothecae oviformes, larvae in marsupio, nec medusiformes.

Характеристика. Къ этому подроду относятся *Campanulinidae*, образующіе стелющіяся, низкія, никогда не вѣтвящіяся колоніи. На гидроризѣ, образующей на субстратѣ подобіе сѣти, вертикально располагаются спирально-закрученныя ножки, разной длины, заканчивающіяся трубчатými, въ общей формѣ, гидротеками, значительно варьирующими въ своей длинѣ; гидротекы не обладаютъ діафрагмою, и закрываются низкой, коническою крышечкою, состоящею изъ значительнаго числа узкихъ трехъ-угольныхъ пластинокъ.

Гонозомы въ видѣ овально-яйцевидныхъ гонотекъ, соединяющихся при посредствѣ короткихъ ножекъ съ гидроризою; онѣ расположены между гидротеками. Зародыши развиваются внѣ гонотекъ, изъ коихъ они выходятъ черезъ верхнее отверстіе, окруженныя плазматическимъ мѣшкомъ, остающимся въ связи съ гонотекою (*marsupium*). Личинки эти не обнаруживаютъ строения медузы.

Обзоръ видовъ. Насколько мнѣ иввѣстно въ подродѣ *Calycella* описано не много видовъ и разновидностей: наиболѣе обыкновенною формою является *Cal. syringa*; рѣдка и, повидимому, не составляетъ отдѣльнаго вида *Cal. pygmaea* HINCKS; А. Шидловскій описалъ 2 разновидности *Cal. syringa*, — *var. brevis* и *var. longa*. Кромѣ того, Ритснѣ установилъ еще одинъ видъ *Cal. oligista*¹⁾. Оставляя въ сторонѣ этотъ послѣдній видъ, всѣ прочіе, повидимому, представляются лишь индивидуальными разностями одного основнаго вида — *Cal. syringa*, распространеніе котораго, повидимому, космополитично.

1) Proc. of the Zool. Soc. of London, 1910, pt. III.

5. *Campanulina syringa* (HINCKS).

PHC. 11.

- Clytia syringa* LAMOUROUX 1816, Histoire d. Polypiers coralligènes flexibles vulgairement nommés Zoophytes, p. 204—205 (Mers d'Europe).
- Campanularia syringa* BLAINVILLE 1834, Manuel d'Actinologie ou de Zoophytologie, p. 472. — MC-GILLIVRAY 1842, Ann. Magaz. nat. Hist., Vol. 9 (Aberdeen). — JOHNSTON 1847, A History of the British Zoophytes, pp. 110—111, text fig. 19. — NORDGAARD 1905, Hydrographical and Biological Investigations in Norwegian Fjords, p. 157 (Balstad).
- Calycella syringa* HINCKS 1861, Ann. Mag. Nat. Hist., Ser. 3, vol. 8, p. 294 (England, common. Sub *Calicella*). — ALLMAN 1864, Ann. Nat. Hist., Ser. 3, vol. 13, p. 375. — HINCKS 1868, A History of the British Hydroid Zoophytes, pp. 206—207, pl. XXXIX, fig. 2 (Great Britain). — HINCKS 1874, Ann. Mag. Nat. Hist., Ser. IV, vol. XIII, pp. 148—149 (Island, 100 fath.). — M.-INTOSH 1874, Ann. Mag. Nat. Hist., Ser. 4, vol. 13, p. 210 (St.-Andrews). — G. O. SARS 1873, Vidensk. Selsk. Forhandl. f. 1872; p. 118 (Lofoten, 60—80 F. D.). — CLARK 1875, Trans. Connect. Acad., vol. III, p. 63, pl. X, fig. 1—3 (Casco Bay, Me., 9 fath.). — CLARK 1876, Proceed. of the Acad. of Nat. Sciences of Philadelphia, p. 217, pl. XII, fig. 25 (Coal Harbour, Shumagin Islands). — SMITH and HARGER 1876, Trans. Connect. Acad. of Arts and Sc., t. III (42°56' N 64°51'3 W, 45 fath.; Halifax, off Chebucto Head, 20 fath.; 66°24' W, 41°25' N). — HINCKS 1877, Ann. Mag. Nat. Hist., Ser. 4, vol. 20 (Reykjavik Harbor, — Island). — MERESCHKOWSKY 1878, Ann. Mag. Nat. Hist., Ser. V, vol. 1, p. 19 (White Sea). — STORM 1881, K. N. Vid. Selsk. Skrift., Trhjem. (Tronhjøm Fjord). — THOMPSON 1884, K. Genootsch. Natura Artis Magistra, — Bijdragen tot de dierkunde, p. 8, pl. I, fig. 21 (72°14' N 22°30' E, 165 fath.). — PIEPER 1884, Zoolog. Anzeig., Bd. 7, p. 165 (Rovigno). — THOMPSON 1887, Vega-Expeditionens vetenskapliga Jakttagelser, Bd. IV, p. 392 (Jugorsky Schar; 56°27' E). — BERGH 1886, Dijnphna-Togtets zoologisk-botaniske Udbytte, p. 334 (Kara-Havet, 5—92 Favne; Nowaja Zemlia, 50 Favne). — SEGERSTEDT 1889, Bihang t. Svenska Vet.-Akad. Handling., Bd. 14 (Gullmaren och vid Väderöarna, 50—100 m.). — MARKTANNER-TURNERETSCHER 1890, Annal. d. K. K. naturhist. Hofmuseum, Bd. V, p. 213 (Gelbes Meer). — ШЛАТЕРЪ (SCHLATER) 1891, Вѣстникъ Естественнаго (Mare Album, ins. Solowezk). — LEVINSSEN 1893, Meduser, Ctenophorer och Hydroider fra Groenlands Vestkyst, pp. 38—39 (West Groenland). — HARTLAUB 1894, Wissensch. Meeresuntersuch. v. d. Kommission z. wiss. Untersuch. d. Deutsch. Meeres in Kiel. Bd. I, Hft. 1, p. 177 (Helgoland. Alaska. Weisses Meer. Faroer. Island. Groenland. Tronhjøm. England. Oosterschelde. Pas-de-Calais. Lister Rede. Schleswigsche Austernbanke). — MARKTANNER-TURNERETSCHER 1895, Zoolog. Jahrbüch. Abt. f. System. Bd. VIII, pp. 411—412 (Ost.-Spitzbergen). — БИРУЛЯ (BIRULA) 1897, Annuaire d. Mus. Zool. d. l'Acad. Imp. St.-Petersbourg., p. 90 (Kara-Meer, bei d. nördl. Küste.

d. Insel Wilkitzky). — HARTLAUB 1897, Wissenschaftl. Meeresuntersuchung. etc. Kiel. Abth. 2, Heft. 1, p. 451 (Helgoland). — БИРУЛЯ (BIRULA) 1898, Списокъ Cnidaria etc., p. 11 (Mare Album, ins. Solowezk.). — ШИДЛОВСКИЙ (SCHUDLOWSKY) 1898, Списокъ гидроидовъ etc., p. 2 (Mare Album, ins. Solowezk.). — ШИДЛОВСКИЙ (SCHUDLOWSKY) 1901, Труды Общ. Испыт. прир. при Харьк. Универс., т. XXXVI, p. 146—150 (Mare Album, ap. ins. Solowezk.). — CALKINS 1899, Proceed. Boston Soc. Nat. Hist., vol. 28, p. 358, pl. 4, fig. 20, 20 a, 20 b, 20 c; pl. 6, fig. 20 e. (Port Townsend Bay. Alaska; Island; East Spitzbergen). — NUTTING 1899, Proceed. of the Un. St. Nat. Mus. vol. XXI, p. 741 (Puget Sound. Britain. Norwegen. Danemark. Helgoland. Spitzbergen. Island. Groenland. Alasca. New England). — HARTLAUB 1901, Zoolog. Jahrbüch. Abth. f. Systemat., Bd. 14, p. 358 (Bare Island). — NUTTING 1901, Proceed. Washington Acad. Sc. vol. 3, pp. 176—177 (Berg Inlet and Kadiak, Alasca; Coal Harbour, Shumagin Islands, Alasca. New England Coast. Puget Sound). — SÆMUNDSSON 1902, Vid. Meddel. Nat. Foren. Kjöbenhavn (Island). — BILLARD 1902, Bulet. Mus. Nat. Hist. (Paris), p. 353 (Baie de la Hougue). — HARTLAUB 1901, Zoolog. Jahrbüch., Abth. f. Syst., Bd. 14, p. 353 (Europe. Pt. Townsend Harbor. Bare Island. Alasca). — TORREY 1902, Univers. of California Publicat. Zoology. Vol. 1, p. 59, pl. VI, fig. 50 (Mouth of San Diego Bay, 1—5 fath; Puget Sound; Berg Inlet and Kadiak, Al.; Coal Harbour and Shumagin Isl., Al.; Beach. Kara Sea. Britain. Island 100 fath. Groenland). — TORREY 1904, University of California Publications, Zoology. Vol. 2, p. 20 (San Diego Bay 1—15 fath.). — BROCH 1907, Report of the second norweg. Arctic Expedit. in „Fram“, p. 7 (Rice Strait). — JÄDERHOLM 1908, Résult. Scient. d. l'Expéd. Polaire Russe 1900—1908. Zoologie, vol. I, fasc. 8, p. 12 (Murman-Meer: 69°35' N 50°5' E, 70 m.; West-Tajmyr: 75°54' N 92°59' E, 12—18½ m.; N. v. d. Neu-Sibir. Inseln: 77°20'30" N 138°47' E, 38 m.). — РИТЧИЕ 1907, Trans. R. S. Edinburgh, Vol. 45 (Burdwood Bank: 54°25' S 57°31' W, 56 fath.). — NUTTING 1906, Bull. of the Unit. St. Fish. Commiss., Vol. XXIII, for 1903, Pt. III, p. 945 (Hawaiian Islands, isl. Maui, 95 fath.). — BROCH 1908, Tromsø Mus. Aarsh. 29, p. 28 (Nördl. Norwegen). — JÄDERHOLM 1909, Sv. Vetensk. Akad. Handl. Bd. 45, № 1, pp. 80—81 (Westküste v. Schweden; Norwegen; Kara Meer; Jugorsky Schar; Spitzbergen). — KINSLEY 1910, Tufts College Studies, Vol. III, № 1, fig. 45 (New England).

? *Lafoëa pygmaea*, HINCKS, 1868, A History of the British Hyroid Zoophytes, p. 205, plate XL, fig. 3 (Tynemouth).

Campanulina syringa БРОСН, 1910, Fauna Arctica, Bd. V, Lief. I (Barenz Meer; Murman-Küste).

Экземпляры Зоологического Музея.

- № 1145. ster. 21. VII. 1876. Mare Album, apud Kerez. Profund. 17 org., fund. arenar., lapid. — МЕРЕШКОВСКИЙ leg., A. BIRULA det.
- № 1146. ster. 24. VII. 1876. Mare Album, inter Ljetny Bereg et Ins.

- Morshowez. Profund. 35 org., fund. arenar, lapid.—
MERESHKOWSKY leg., A. BIRULA det.
- № 1147. ster. 4. VII. 1876. Mare Album, ins. Solowezk, profund.
12 org. — MERESHKOWSKY leg., A. BIRULA det.
- № 1148. ster. Mare Album, pr. ins. Solowezk, Rhodophyceis affixa.—
MERESHKOWSKY leg., A. BIRULA det.
- № 1149. ster. 1861. Lit. Murman., prope ins. Jokanskje; profund.
35 org., fund. lapid. — DANILEWSKY leg., A. BIRULA
det.
- № 1150. ster. 4. VII. 1876. Mare Album, ins. Solowezk; profund.
12 org. — MERESHKOWSKY leg., A. BIRULA det.
- № 1151. fert. 12. VII. 1876. Mare Album, sin. Oneshskaja, inter urb.
Onega et prom. Orloff; profund. 10 org., fund.
arenoso-limosum. — MERESHKOWSKY leg., A. BI-
RULA det.
- № 1152. fert. 14. VII. 1876. Mare Album, prope promont. Tsches-
mensky. Profund. 25 org.; fund. arenar., lapid. —
MERESHKOWSKY leg., A. BIRULA det.
- № 1153. fert. 1887. Mare Album. — A. BIRULA det.
- № 1154. ster. 21. VIII (3. IX). 1900. Mare Barenzi: 69°20' N 38°18' E.
Profund. 215 m., fund. limos. — Expedit. Murman.
1898—1906.
- № 1155. ster. 1895. Mare Album, pr. ins. Solowezk. — A. BIRULA
leg.
- № 1170. ster. 1861. Mare Album, contra Pjalizy, ca. 10 werst a lit-
tore. Profund. 25 org., fund.-sabulos. — DANILEW-
SKY leg., A. BIRULA det.
- № 1175. ster. 30. VI. 1876. Lit. Murman., NE a promont. Swjatoi Nos.
Profund. 60 org., fund.-lapid., arena et ostraeae. —
MERESHKOWSKY leg., A. BIRULA det.
- № 1176. ster. 1880. Lit. Murman., Teriberka. — Expedit. Murman.
1880.— A. BIRULA det.
- № 1177. ster. 1880. Lit. Murman., Podpachta. — Expedit. Murman.
1880.— A. BIRULA det.
- № 1178. ster. 1880. Lit. Murman., Gawrilowo. — Expedit. Murman.
1880.— A. BIRULA det.
- № 3117. ster. 19. VII (1. VIII). 1900. Mare Barenzi: 68°54' N 42°35' E.
Profund. 82 m., fund. arenos.-ostrear. — Expedit.
Murman. 1898—1906.
- № 3187. ster. 20. VI (3. VII). 1908. Mare Album, ost. flum. Kem
(64°59'23" N 34°40'10" E). Profund. 7 org., fundam.
lapid. — Dr. ROMANSKY leg.
- № 3250. ster. 7 (20). IX. 1908. Mare Album, Sin. Oneshsky, prop. Ljet-
nij Orlow (64°55' N 36°24'30" E). Profund. 6 org.,
fund. ostrear.-lapid. — Dr. ROMANSKY leg.
- № 3252. ster. 21. VII (2. VII). 1898. Mare Barenzi: 68°25' N 39°52' E.
Profund. 110—121 m., fund. arenar., lapid.—Exped.
Murman. 1898—1906.

- № 3255. ster. Mare Album? — MERESHKOWSKY leg.
- № 3256. ster. 23. VII (5. VIII). 1900. Mare Barenzi: 69°08' N 47°52' E. Profund. 56 m., fund. arenos.-lapid. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3271. ster. 26. VI (9. VII). 1908. Mare Album inter ins. Shiloj Maljak et Nemezky Kusow. Profund. 17—9 org., fund.? — Dr. ROMANSKY leg.
- № 3272. ster. Mare Album, ins. Solowezk, prope promont. Tolstik. prof. 9—15 org. — A. SCHYDLOWSKY leg. et det.
- № 3273. fert. 26. VI (9. VII). 1908. Mare Album: 64°57' N 35°11'45" E. Profund. 17—9 org., fund.? — Dr. ROMANSKY leg.
- № 3274. ster. Mare Album. — PUSTSCHIN leg., BIRULA det.
- № 3275. ster. 20. VII (2. VIII). 1900. Mare Barenzi: 67°55' N 47°25' E. Profund. 53 m., fund. arenos.-lapid. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3276. fert. 1895. Mare Album, ins. Solowezk. — A. BIRULA leg.
- № 3277. ster. 24. VII (6. VIII). 1900. Mare Barenzi: 69°10' N 43°30' E. Profund. 65 m., fund. arenos.-limos. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3278. ster. 19. VII (1. VIII). 1900. Mare Barenzi: 68°54' N 42°35' E. Profund. 82 m., fund. arenar., ostrear. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3293. ster. 20. VIII (2. IX). 1900. Mare Barenzi: 68°23' N 41°28' E. Profund. 58 m., fund. arenos.-limos. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3294. ster. 22. VII (4. VIII). 1900. Mare Barenzi: 68°17' N 48°31' E. Profund. 44 m., fund. arenar. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3430. ster. 22. VII (4. VIII). 1900. Murman.-Meer, Samojuden-Golf (69°35' N 50°5' E); profund. 70 m., fund.-limos. — Expedit. TOLL. EL. JÄDERHOLM det.
- № 3431. ster. 18 (31). VIII. 1900. West-Tajmyr: 75°54' N 92°59' E. Profund. 18, 25—12 m., fund. arenar. — Expedit. TOLL. EL. JÄDERHOLM det.
- № 3432. fert. 28. VIII (10. IX). 1901. Nördl. v. Neu-Sibirisch. Inseln (77°20'30" N 138°47' E.). Profund. 38 m., fund.-limos. — Expedit. TOLL. EL. JÄDERHOLM det.

Діагнозъ. Hydrorhiza filiformis, repens; hydrothecae cylindraceae, parte proximali rotundata, operculo coniformi, 9—12 lamellis triangularibus brevibus formato; pediculi longitudinis variae, moniliformes aut spiralitortae.

Gonothecae ovales, pediculi brevissima, in hydrorhiza inter hydrothecas dispositae.

Описаніе. Отъ нитевидной, стелющейся по субстрату гидроризы, рѣдко вѣтвящейся и образующей, если гидроризы сте-

летя по пластинкѣ водоросли, подобіе широко-ячеистой сѣти, отходятъ вертикально поднимающіеся стволики, различной длины, всегда болѣе или менѣ спирально закрученные или, по крайней мѣрѣ, неправильно четкообразные, заканчивающіеся гидротеками. Эти послѣднія, въ общемъ, цилиндрической формы и съ закругленнымъ основаніемъ. Очень часто стѣнки гидротекы не совѣтъ прямыя, а волнообразно-извилистыя, что придаетъ гидротекѣ не правильную форму.

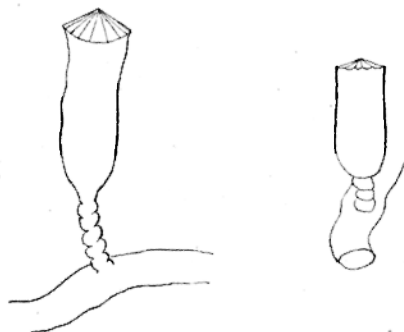


Рис. 11. *Campanulina syringa*. Увелич. около 60.

Верхній край гидротекы заканчивается 9—12 короткими трехъугольными пластинками, образующими крышечку, въ замкнутомъ состояніи конической формы и очень низкую. Пластинки крышечки безъ утолщеннаго валика въ своемъ основаніи и, слѣд., являются непосредственнымъ продолженіемъ стѣнки гидротекы.

Зачастую наблюдается процессъ удвоенія верхняго края гидротекы: въ такихъ случаяхъ болѣе старая крышечка открыта, — зубчики (пластинки, ее составляющія), отогнуты кверху; а со внутренней стороны ихъ, непосредственно къ нимъ прилегая, проходитъ узкій ободокъ новообразовавшагося края гидротекы, слегка выступающій надъ ними и несущій новые зубчики новой крышечки.

Гонозомы — въ формѣ небольшихъ овальныхъ мѣшковъ, при помощи короткой (съ 2—3 кольцами) ножки прикрѣпленныхъ къ гидроризѣ. Передъ созрѣваніемъ женской гонозомы яйца выступаютъ изъ ея верхняго конца наружу, но остаются съ нею въ связи и только по окончательномъ созрѣваніи выходятъ на свободу въ видѣ личинокъ (*planula*).

Сравнительныя замѣтки. *Calycella (Campanulina) syringa* гидроидъ весьма обычный въ нашихъ сѣверныхъ водахъ, можно сказать пожалуй, что онъ столь-же частъ, какъ и *Campanularia volubilis*: почти на любомъ гидроидѣ можно найти болѣе или менѣ обширныя колоніи даннаго вида.

При такомъ обилии его, конечно, далеко не всѣ случаи зарегистрированы въ выше приведенномъ спискѣ экземпляровъ Зоологическаго Музея: здѣсь показаны только тѣ случаи, когда колонию *Campanula syringa* можно было отдѣлить отъ колоніи другого какого-либо гидронта безъ вреда для этого послѣдняго; на самомъ дѣлѣ нужно считать, что всѣ пункты въ Баренцовомъ и Бѣломъ моряхъ, гдѣ производились сборы, дали эту форму.

Calycella syringa обладаетъ громадною способностью къ образованію вариаций: измѣняются у нея особенно замѣтно размѣры, форма чашечки и форма и длина ножки.

Измѣнчивость гидротеки выражается въ слѣдующемъ: сравнительно рѣдко она бываетъ правильно цилиндрической, въ большинствѣ же отъ этой формы отступаетъ, получая форму изогнутую на подобіе рога, стѣнки ея при этомъ являются извилистыми; гидротека то удлиннена, то сильно укорочена. Что касается ножки, то она точно также рѣдко бываетъ прямою и правильно спирально-закрученною по всей длинѣ, чаще же это закручиваніе не правильно: мѣстами выражено рѣзче, мѣстами слабо замѣтно. Длина ножки варьируетъ необыкновенно сильно: встрѣчаются экземпляры съ ножкою, состоящею всего изъ 2—3 завитковъ, длина которой раза въ 3 короче самой гидротеки, но бываютъ, наоборотъ, особи съ ножкою очень длинною, въ 2 раза болѣе длинною, чѣмъ гидротеки и съ числомъ завитковъ, колеблющимся между 5—9 и до 18.

Число зубчиковъ крышечки колеблется въ небольшихъ предѣлахъ, — отъ 8 до 12.

Столь значительныя вариации этого вида дали возможность нѣкоторымъ авторамъ выдѣлить изъ вида *Calycella syringa* нѣсколько новыхъ видовъ и разновидностей; Нинскс выдѣлилъ формы съ очень короткою ножкою подъ наименованіемъ *Calycella pygmaea* (которая, кстати сказать, нѣкоторыми смѣшивается съ *Laf. pygmaea*); А. Шидловскій¹⁾ отличаетъ 2 разновидности: *Cal. syringa*, var. *brevis* — съ ножкою, болѣе короткою, чѣмъ гидротека, ширина этой послѣдней въ 3 раза менѣе ея длины и съ 8—9 зубчиками крышечки, и *Cal. syringa*, var. *longa*, — съ ножкою не меньшею, чѣмъ длина гидротеки, эта послѣдняя въ 4 раза длиннѣе ея діаметра и несетъ на краѣ 12 зубчиковъ

1) Труды Общ. Испытат. прир. при Харьк. Универс., т. XXXVI.

крышечки. А. Бируля въ своихъ неизданныхъ замѣткахъ намѣчаетъ новый видъ *Cal. longipes* съ необычайно длинною ножкою. Однако, мнѣ представляется, въ виду того, что часто въ одной колоніи наблюдается нѣсколько типовъ этого вида, и, вообще, въ виду того, что въ большомъ количествѣ данного гидроида можно найти всѣ переходы отъ самыхъ маленькихъ экземпляровъ до самыхъ крупныхъ, со всевозможнымъ строеніемъ гидротекъ и ножекъ, болѣе естественнымъ всѣ формы считать принадлежащими къ одному обще-распространенному виду *Campanulina syringa*.

Географическое распространіе *Calycella syringa* очень обширно: она встрѣчена по всему земному шару отъ арктической до антарктической области, и можетъ считаться формою космополитической.

Родъ 4. *Lafoëina* G. O. Sars 1873.

Lafoëina G. O. Sars 1873, Vidensk. Selsk. Forhandl. 1872. Kristiania 1873 (*Lafoëina tenuis*). — LEVINSÉN 1893, Meduser, Ctenophorer og Hydroider fra Grönlands Vestkyst (*Lafoëina maxima*).

Діагнозъ. Colonia serpens aut erecta, formis duabus polyporum constituta: polypis et zooidis urticantibus.

Gonosoma — gonothecae hydrothecis similes, planulas ferentes.

Характеристика. Гидрориза нитевидная, стелющаяся по субстрату; отъ нея отходятъ два рода элементовъ: гидротеки и нематотеки. Первые — цилиндрической формы, иногда снизу суженныя; отверстіе ихъ замыкается аппаратомъ, состоящимъ изъ нѣсколькихъ трехъугольныхъ пластинокъ. Элементы второго рода небольшіе, въ видѣ булавовидныхъ зооидовъ, верхній отдѣлъ которыхъ заполненъ множествомъ стрекательныхъ клѣтокъ. Такимъ образомъ, въ колоніи *Lafoëina* наблюдается принципъ раздѣленія труда: крупныя элементы являются особями питающими, мелкіе — защитительными. У одного рода (*Lafoëina maxima*) гидранты образуютъ не стелющуюся колонію, а собираются въ длинные пучки, поднимающіеся кверху и достигающіе значительныхъ размѣровъ.

Гонозома р. *Lafoëina* мало изучена; по наблюденію Брош¹⁾,

1) BROCH, NJALMAR: Fauna Arctica, Bd. V, Lief. 1, 1910, p. 165.

среди гидротекъ *Lafoëina maxima* расположены гонотеки, такого же строенія, какъ и гидротеки, но наполненныя многочисленными личинками въ стадіи *planula*. Для двухъ другихъ видовъ рода гонозома неизвѣстна.

Обзоръ видовъ. Родъ этотъ бѣденъ видами; со времени описанія его, т. е. съ 1873 года стало извѣстно всего 3 вида: *Lafoëina tenuis*, *Laf. maxima* и *Laf. longitheca*¹⁾. Изъ нихъ наиболѣе близкими слѣдуетъ считать первый и послѣдній виды, образующіе небольшія стелющіеся колоніи; что же касается *Laf. maxima*, то по способу образованія колоній, представляющихъ въ видѣ высокыхъ, часто развѣтвленныхъ толстыхъ стволовъ, она стоитъ нѣсколько особнякомъ, являясь наиболѣе высокоорганизованнымъ видомъ. Надо, впрочемъ, указать, что, по Шидловскому²⁾, *Laf. maxima* не получаетъ въ Бѣломъ морѣ своей типичной формы, оставаясь подобно *Laf. tenuis* стелющейся, но коркообразною компактною массою.

Половая стадія извѣстна лишь для *Laf. maxima*, но лишь съ 1910 года, когда ея описалъ Н. Вросн; о размноженіи двухъ остальныхъ видовъ мы не знаемъ ничего.

Къ этому роду примыкаетъ описанный Аллман (1877)¹⁾ родъ *Oplorhiza* (*Opl. parvula*), найденный одинъ разъ. Быть можетъ этотъ родъ даже тождественъ съ *Lafoëina*, и въ такомъ случаѣ слѣдуетъ соответственнымъ образомъ видоизмѣнить діагнозъ этого послѣдняго.

Въ сѣверномъ полушаріи и, главнымъ образомъ, въ арктическихъ и бореальныхъ водахъ распространены *Laf. tenuis* и *maxima* (особенно послѣдняя); пзъ субъантарктики извѣстенъ одинъ видъ, — *Laf. longitheca* JÄDERHOLM³⁾.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДѢЛЕНІЯ ВИДОВЪ Р. *Lafoëina*.

1. Колоніи въ видѣ толстыхъ, иногда слабо вѣтвящихся, вертикальныхъ побѣговъ, по периферіи которыхъ густо располагаются гидротеки *Lafoëina maxima* LEVINSEN.

1) ALLMAN 1877, Mem. Mus. Harvard Coll. Vol. 5, № 2; p. 15, pl. VII, fig. 1—3; S отъ Marquesas, 296 fath.

2) А. Шидловскій (А. SCHUDLOWSKY), Тр. Общ. Испытат. природы при Харьковскомъ Университетѣ, т. XXXVI, 1901.

3) Wissensch. Ergebnisse der Schwedischen Südpolar-Expedition 1901—03. Bd. V, Lief. 8: Hydroiden aus antarktischen und subantarktischen Meeren.

- Колоніи низкія, состояція изъ гидроризы съ поднимающимися отъ нея гидротеками 2.
2. Гидротеки короткія, почти сидячія; стрекательныя гидротеки не много короче ихъ **Lafoëina tenuis** (M. Sars).
- Гидротеки очень длинныя, съ явственно выраженою ножкою; стрекательныя гидротеки во много разъ короче ихъ
 [**Lafoëina longithecæ** 1) JÄDERHOLM].

Lafoëina tenuis G. O. Sars 1873.

Lafoëina tenuis G. O. Sars 1873, Vidensk. Selsk. Forhandl. f. 1872, p. 119—121, tab. V, fig. 1—5 (Hvitingsö, Christiansund, Bodo, 60—100 orgyar.; Lofoten 300 org.).—HINCKS 1874, Ann. Magaz. Nat. Hist., Ser. 4, vol. 13, p. 134—135 (Norwegen).—HINCKS 1874, Ann. Nat. Hist. Ser., IV, vol. 13, p. 150 (Island).—HINCKS 1877, Ann. Mag. Nat. Hist., Ser. 4, vol. 19, pag. 152 (Shetland).—D'URBAN 1880, Ann. Mag. Nat. Hist., Ser. 5, vol. 6, p. 268 (Barents Sea).—THOMPSON 1884, Bijdragen tot de dierkunde. 10 Afl. Amsterdam (K. Genootsch. Natura Artis Magistra), p. 8 (Near Petchora, 16 fath.; N from Nordkyn, 165 fath.).—MARKTANNER-TURNERETSCHER 1890, Annal. d. K. K. Naturh. Hofmus. Bd. V, p. 213 (Deevie Bay).—LEVINSEN 1893, Meduser, Ctenophor. og Hydroid. fra Groenlands Vestkyst, p. 40, taf. VI, fig. 13 (Westgroenland).—MARKTANNER-TURNERETSCHER 1895, Zoolog. Jahrbüch. Abth. f. System. Bd. VIII, p. 413 (Ost-Spitzbergen).—BONNEVIE 1901, Meeresuntersuchungen von Bergen; redig. v. Dr. A. APPELLÖFF, p. 10 (Bergen).—JÄDERHOLM 1909, Kungl. Sv. Vetenskapsakad. Handl., Bd. 45, № 1, p. 82, taf. VIII, fig. 4—6 (Westküste v. Schweden; Norwegen; Barents Meer 62—67 Fad. Westgrönland 24—100 Fad.; Ost-Spitzbergen 14—50 Fad.).—BROCH 1910, Fauna Arctica Bd. V, Lief. 1, p. 213 (Barents-Meer 33—130 m.; Ost-Spitzbergen 28—100 m.; nördl. Norwegen 150—570 m.; Davis-Strasse 50—190 m.).

Въ коллекціяхъ Зоологическаго Музея даннаго вида не имѣется, описаніе дано по G. O. Sars 1873.

Діагнозъ. Colonia serpens, stolo filiformis ramosus, cui hydrothecae numerosae et appendices filiformes, cellulis magnis urticantibus ad apicem praeditae, insertae sunt. Hydrothecae sessiles, subcylindricae, operculo conico producto, segmentis numerosis composito. Organa urticantia numerosa, singularia stoloni inserta,

1) JÄDERHOLM. EL. Hydroiden aus antarktischen und subantarktischen Meeren in: Wissenschaft. Ergebnisse d. Schwed. Südpolar-Exped. 1901—03. Bd. V, Bief. 8, p. 20—21, taf. VIII, fig. 1—2 (Süd-Georgien).—HICKSON, S. J. and GRAVELY, F. H., Hydroid Zoophytes in: National Antarctic Expedition 1901—1904, Nat. Hist., vol. III, 1907 (p. 28, pl. IV, fig. 31, Mc-Murdo Bay, 20 fath.).

longitudinem hydrothecarum fere aequales, anguste cylindrica, apice leviter dilatato et apertura circulari perforata.

Gonothecae ingotae.

Описаніе. На длинномъ, развѣтвляющемся, стелющемся по субстрату столонѣ поднимаются многочисленныя сидячія гидротеки и не менѣе многочисленные тонкіе придатки, носящіе названіе стрекательныхъ органовъ.

Гидротеки почти цилиндрическія, тонкостѣбныя, безъ ножекъ, заканчиваются крышечкою, состоящею изъ многочисленныхъ трехъугольныхъ пластинокъ; въ сомкнутомъ состояніи крышечка-коническая.

Стрекательные органы, разбросанные между гидротеками, очень тонкіе, разнообразно изогнуты, на концѣ слегка вздуты; внутри вздутія находится 4—6 крупныхъ продолговатыхъ стрекательныхъ клѣтокъ, нити которыхъ выбрасываются наружу черезъ круглое отверстіе, пробуравленное на верхушкѣ стрекательнаго органа. Высота этихъ послѣднихъ немного меньше высоты гидротекъ.

Гонотеки неизвѣстны.

Высота гидротекъ около $\frac{1}{2}$ мм.

Сравнительныя замѣтки. Этотъ видъ имѣетъ такое же отношеніе къ слѣдующему *Lafoëina maxima*, какое имѣетъ *Stegopoma fastigiatum* къ *Stegopoma plicatile*: *Laf. tenuis* и *St. fastigiatum* — низкія, стелющіяся формы, тогда какъ *Lafoëina maxima* и *Steg. plicatile* образуютъ высокія колоніи. Измѣняющимися у *Lafoëina tenuis* являются, повидимому, только стрекательные органы; такъ, по описанію G. O. Sars, они почти равняются по длинѣ гидротекамъ, по JÄDERHOLM'у же они вдвое меньше этихъ послѣднихъ.

Географическое распространеніе. *Lafoëina tenuis* не обширно: ея область ограничена линіею, проходящаго отъ Шетландскихъ о-вовъ черезъ Исландію до Западной Гренландіи, и отсюда до Шпицбергена; съ другой стороны линія идетъ отъ западнаго берега Швеціи черезъ берегъ Норвегіи до Нордкина. Немногочисленныя указанія на нахожденіе вида въ Баренцовомъ морѣ и даже у устья р. Печоры расширяютъ указанную область распространенія *Lafoëina tenuis* въ восточномъ направленіи.

1. *Lafoëina maxima* LEVINSEN 1893.

Табл. I, рис. 3.

Lafoëina maxima LEVINSEN 1893, Meduser, Ctenophorer og Hydroider fra Groenlands Vestkyst, p. 40, taf. VI, fig. 9—12 (West Groenland). — А. БИРУЛЯ (A. BIRULA) 1898, Списокъ Cnidaria etc., p. 12 (Mare Album, ins. Solowezk). — VANHOFFEN 1897, Groenland Expedit. d. Ges. für Erdkunde etc., Th. II (West Grönland). — ШИДЛОВСКИЙ (SCHYDLOWSKY) 1901, Труды Общ. Испытат. природы при Харьковск. Универс., т. XXXVI, p. 151 (Mare Album, fret. Anzericum s. Anzersky). — ВРОСН 1907, Tromsø Mus. Aarsh. 29, p. 28, 31 (Nördl. Norwegen). — ЯДЕРНОМ 1908, Rés. Scient. d. l'Exped. Polaire Russe 1900—1908; Zoologie, vol. I, p. 13 (Barents Meer. Sibirisch. Eismeer). — ЯДЕРНОМ 1909, Kungl. Svenska Vetenskapsakad. Handlingar, Bd. 45, № 1, p. 82—83 (Spitzbergen; Groenland; Südöstlich vom Kap Tscheljuskin, 22 Fad., Pitlekay, 12 Fad.; Arktisches Amerika, 6—86 m., Neusibirische Inseln 24—51 m.). — ВРОСН 1910, Fauna Arctica. Bd. V, Lief. 1, p. 165, textfig. 23; taf. III, fig. 7 (Spitzbergen, 12—80 m.). — КРАМП 1911, Danmark-Ekspeditionen til Grönlands Nordöstkyst 1906—1908, Bd. V, № 7, p. 386 (Grönlands Nordöstkyst, 30—100 m.).

Cuspidella grandis, var. *incerta* ШИДЛОВСКИЙ (SCHYDLOWSKY) 1898, Списокъ etc., p. 2 (Mare Album, ins. Solowezk).

Lafoëina tenuis ШИДЛОВСКИЙ (SCHYDLOWSKY) 1898, Списокъ etc., p. 2 (Mare Album, ins. Solowezk).

Экземпляры Зоологического Музея.

№ 746.	24. VII (6. VIII). 1900. Mare Barenzi: 69°10' N 45°00' E. Profund. 66 m., fund. arenos. — Expedit. Murman. 1898—1906.
№ 810.	23. VII (5. VIII). 1900. Mare Barenzi: 69°08' N 47°52' E. Profund. 56 m., fund. aren., lapid. — Expedit. Murman. 1898—1906.
№ 811.	28. VII (9. VIII). 1899. Mare Barenzi: 69°23' N 45°22' E. Profund. 72 m., fund. arenar. — Expedit. Murman. 1898—1906.
№ 812.	27. VII (8. VIII). 1899. Mare Barenzi: 68°51' N 43°11' E. Profund. 70—60 m., fund. arenar. — Expedit. Murman. 1898—1906.
№ 813.	22. VI (5. VII). 1900. Mare Barenzi: 70°22' N 42°00' E. Profund. 116 m., fund. arenar., ostrear. — Expedit. Murman. 1898—1906.
№ 814.	29. VII (11. VIII). 1902. Mare Barenzi: 76°05' N 57°38' E. Profund. 87 m., fund. limos.-lapidoso. — Expedit. Murman. 1898—1906.
№ 815.	28. VII (9. VIII). Mare Barenzi: 69°23' N 45°22' E. Profund. 72 m., fund.-arenar. — Expedit. Murman. 1898—1906.

- № 816. 18 (30. VIII). 1899. Spitzbergen, Storfjord, Keilhausberg (76°36' N 17°55' E). Profund. 44—45, 5 m., fund. lapid. — A. BIRULA leg.
- № 817. 21. VII (1898). Mare Barenzi: 68°24' N 39°52' E. Profund 110—121 m., fund. arenas., lapid. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 1001. 23. VI (6. VII). 1900. Mare Barenzi: 71°08' N 50°35' E. Profund. 123 m., fund. arenos.-limos. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 1002. 24. VII (6. VIII). 1900. Mare Barenzi: 69°10' N 45° E. Profund. 66 m., fund. arenos. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 1672. 7. VIII. 1901. Spitzbergen, Storfjord, Genevra Bay. — M. MIHAJLOWSKY leg.
- № 1771. 24. VII (6. VIII). 1900. Mare Barenzi: 69°10' N 45° E. Profund. 66 m., fund. arenos. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 1770. 24. VII (6. VIII). 1900. Mare Barenzi: 69°10' N 43°30' E. Profund. 65 m., fundam. arenos.-limos. Expedit. — Murman. 1898—1906.
- № 1772. 24. VII (6. VIII). 1900. Mare Barenzi: 60°10' N 43°30' E. Profund. 65 m., fund. arenos.-limos. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 1773. 23. VII (5. VIII). 1900. Mare Barenzi: 69°08' N 47°52' E. Profund. 56 m., fund. arenos.-lapid. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 1774. 24. VII (5. VIII). 1899. Mare Barenzi: 69°39' N 44°14'15" E. Profund. 84—80 m., fund. arenar. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 1775. 3 (16. VIII). 1901. Mare Barenzi: 69°47' N 49°42' E. Profund. 70 m., fund. limos.-lapid. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 1776. 24. VI (7. VII). 1900. Mare Barenzi: 72°M 48°10' E. Profund. 95 m., fund. lapid. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 1777. 3. VII. 1894. Lit. Murman. Occident., contra sin. Waida, ca 7 milliaria, ad N. Profund. 59 org., fund. ostrear., lapid. — N. КИРОВОТСН.
- № 1778. 25. IV (8. V). 1906. Mare Barenzi: 74°24' N 37° E. Profund. 203 m., fund. limos. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 1779. 8 (21 VIII). 1900. Sinus Kolskj, — Tjuwa. Profund. 25 m. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 1797. 28. VII (9. VIII). 1899. Mare Barenzi: 69°50'30" N 47°09' E. Profund. 67½—75 m., fund. arenar. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 1798. 29. VI (12. VII). 1906. Mare Barenzi: 69°30' N 46° E. Profund. 72 m., fund. argillac., arenos. — Expedit. Murman. 1898—1906.

- № 2245. 14. VII. 1893. Mare Barenzi: 68°56' N 45°6' E. Profund. 37 org., fund. limos. — N. КНИПОВИТШ.
- № 2246. 9 (22 VIII). 1901. Mare Barenzi: 69°39' N 54°44' E. Profund. 55 m., fund. limos. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 2247. 13 (26. IX). 1900. Mare Barenzi: 71°28' N 47°20' E. Profund. 78 m., fund.-Balani. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 2248. 13. VII. 1893. Mare Barenzi: 68°50' N 43°54' E. Profund. ca. 33 org., fund. limos., cum. tubulis arenariis. — N. КНИПОВИТШ leg., A. БИРУЛА det.
- № 2249. 29. VII (11. VIII). 1902. Mare Barenzi: 76°05' N. 57°38' E. Profund. 87 m., fund. limos., lapid. — Expedit. Murman. 1898.—1906.
- № 2250. 3 (16 VIII). 1901. Mare Barenzi: 69°47' N. 49°42' E. Profund. 70 m., fund. arenos.-limos., lapid. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 2251. 3. VIII. 1901. Mare Barenzi: 79°45' N 65°09' E. Profund. 358 m., fund. limos. — Expedit. „Jermak“, Dr. ТШЕРНЈШЕФФ leg.
- № 2252. 23. VII (5. VIII). 1903. Mare Barenzi: 70°32'30" N 44° E. Profund. 89 m., fund. arenos.-lapid. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 2253. 4. VIII. 1893. N ab ins. Kolgueff: 70°45' N 48°22' E. Profund. 74 org. fund.-arenos. limos. — N. КНИПОВИТШ leg.
- № 2254. 7. (20. VII). 1901. Mare Barenzi: 71°54' N 48°35' E. Profund. 133 m., fund. arenar. — Expedit. Murman. 1898.—1906.
- № 2255. 23. VI (6. VII). 1900. Mare Barenzi: 71°08' N 50°35' E. Profund. 123 m., fund. arenos.-limos. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 2256. 13 (26. IX). 1900. Mare Barenzi: 10°28' N 47°20' E. Profund. 78 m., fund.-Balani. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 2257. 1 (14. VIII). 1901. Mare Barenzi: 68°52' N 44°28' E. Profund. 63 m., fund. limos. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 2258. 23. VIII (5. IX). 1906. Fretum Jugorsky-Schar: 69°40'45" N 60°22' E. Profund. 19 m., fund. lapid. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 2259. 7 (20. VIII). 1901. Mare Barenzi: 69°57'30" N 54°32' E. Profund. 65 m., fund. lapid., argillac. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 2260. 3 (16 VIII). 1901. Mare Barenzi: 70°07' N 50°44' E. Profund. 95 m., fund. limos.-lapid. — Expedit. Murman. 1898—1906.

- № 2261. 14. VII. 1893. Mare Barenzi: 68°53' N 44°34' E. Profund. ca. 37 org. — N. KNIPOWITSCH leg.
- № 2440. 29. VI. 1899. Mare Ochotense, lit. orient. ins. Sachalin, 12 millaria ad SO a promont. Rjimmnik. Profund. 40 org., fund.? — WL. BRASHNIKOFF leg.
- № 2441. 26. VI. 1899. Mare Ochotense, lit. orient. ins. Sachalin, ap. promont. Popoff. Profund. 12 org., fund. lapid. — WL. BRASHNIKOFF leg.
- № 2442. 30. VI. 1899. Mare Ochotense: 48° N 144°30' E (Grinw.). Profund. 65 org., fund. limos., lapid. — WL. BRASHNIKOFF leg.
- № 2443. 10. VI. 1896. Mare Album, ap. Kuzomen; profund. 2—2½ org., fund. arenar. — J. PEKARSKY leg.
- № 2444. 1895. Mare Album, fret. Anzersky — A. BIRULA leg.
- № 2445. 3. VII. 1894. Lit. Murman. Occident., ante sin. Waida. Profund. 35 org., fund. — ? — N. KNIPOWITSCH.
- № 2446. 30. VI. 1876. Litus Murman., NO a promont. Swiatoj Nos. Profund. 60 org., fund. arenar., ostrear. — K. MERESHKOWSKY.
- № 2447. 29. VII (11. VIII). 1902. Mare Barenzi: 76°28½' N 59°10' E. Profund. 118 m., fund. limos., lapid. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 2448. 27. VII (8. VIII). 1899. Spitzbergen; Storfjord: 78°29' N 20°20' E. Profund. 20 m., fund. lapid. cum Rhodophyceis. — A. BIRULA leg.
- № 2449. 19. VI (I. VII). 1899. Spitzbergen. Hornsund, Goës—bay (76°57' N 15°50' E). Profund. 29 m., fund. limos. — A. BIRULA leg.
- № 2606. 30. VI. 1899. Mare Ochotense, lit. oriental. ins. Sachalin: 48° N 144°30' E. Profund. 65 org., fund. limos., lapid. — WL. BRASHNIKOFF leg.
- № 2820. 7 (20. VIII). 1901. Mare Barenzi: 71°54' N 48°35' E. Profund. 113 m., fund. arenar. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 2821. 3. VII. 1894. Lit. Murman. Occid., prope sin. Waida. Prof. 45 org., fund. Bryozoa, lapid. — N. KNIPOWITSCH leg.
- № 2822. 9 (22. VIII). 1901. Mare Barenzi: 69°48' N 54°13' E. Profund. 92 m., fund. limos. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 2823. 25. VII (7. VIII). 1900. Mare Barenzi: 69°53' N 43°30' E. Profund. 104 m., fundam. arenos.-limos. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 2824. 18 (30. VIII). 1899. Spitzbergen, Storfjord, Keilhausberg (78°36' N 17°55' E). Profund. 44—45 m., fund. lapid. — A. BIRULA leg.
- № 2825. 1878. Lit. Murman. Orient., — N a promont. Swiatoj Nos. Profund. 60 org., fundam. arenar., ostrear. — MERESHKOWSKY leg.

- № 3124. 5 (17). VII. 1899. Spitzbergen, Storfjord. 76°35' N 16°55' E. — A. BIRULA leg.
- № 3382. 23. VII (5. VIII). 1900. Mare Barenzi: 69°10' N 46°40' E. Profund. 65 m., fund. arenos.-limos. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3383. 10 (23. VII). 1902. Mare Nordenskjöldi, sinus Nerpalach (ins. Kotelnj). Profund. 3—8 org., fund. arenos.-lapid. — Expedit. TOLL. EL. JÄDERHOLM det.
- № 3384. 20. VII (2. VIII). 1900. Mare Barenzi, prop. ins. Kolgueff. 69°39' N 46°16' E. Profund. 85 m., fundam. limos.-arenos. — Expedit. TOLL. EL. JÄDERHOLM det.
- № 3385. 22. VII (4. VIII). 1900. Mare Barenzi: 69°35' N 50°5' E. Profund. 70 m., fund. limos., lapid.—Expedit. TOLL. EL. JÄDERHOLM det.
- № 3386. 9 (22. IX). 1900. Mare Caricum: 76°8' N 93°30' E. Profund. 24 m., fund. lapid. — Expedit. TOLL. EL. JÄDERHOLM det.
- № 3387. 24. VIII (6. IX). 1901. Mare Nordenskjöldi: 75°42' N 124°41' E. Profund. 51 m., fund. limos. — Exped. TOLL. EL. JÄDERHOLM det.
- № 3388. 30. VIII (13. IX). 1901. 76°37' N 147°27' E. Profund. 42 m., fundam. limos. — Expedit. TOLL. EL. JÄDERHOLM det.
- № 3389. 1 (14 IX). 1901. N ab ins. Nowae Siberiae: 77°10' N 142°48' E. Profund. 35 m., fund. lapid. — Expedit. TOLL. EL. JÄDERHOLM det.

Діагнозъ. Colonia hydrorhiza reticulata e processis parum ramosis fere cylindricis in parte superiore attenuatis consistens. Processus singuli e tubis axialibus inter se conjunctis compositi et hydrothecis organisque urticantibus (nematophoris) dense obsiti. Hydrothecae cylindricae, elongatae, marginibus parte inferiore plus minusve undulatis; operculum coniforme e pluribus lamellis triangularibus formatum. Organa urticantia cylindrica, attenuata, apice expanso et cellulis urticantibus multis instructo.

Gonangiis inter hydrothecas dispositis, nihilo a hydrothecis differentibus, planulas numerosas ferentibus.

Описаніе. Гидрориза сѣтевидная, распространяющаяся обычно по поверхности камней, створокъ раковинъ, на *Balanus* и, рѣдко, на другихъ гидроидахъ, даетъ кверху длинныя (до 10 сант.) толстыя внизу, тѣмныя стволы, цилиндрической формы, утончающіеся къ дистальному концу; эти стволы, изрѣдка слабо развѣтвленные, состоятъ изъ параллельно идущихъ и сросшихся трубокъ (гидрокаулусовъ), покрытыхъ выступающими наружу

и покрывающими стволъ колоніи со всѣхъ сторонъ элементами двухъ родовъ: питающими полипами, заключенными въ удлиненныя цилиндрическія гидротеки, съ волнистыми боковыми стѣнками въ нижней своей половинѣ; крышечка гидротекъ, характерная для сем. *Campanulinidae*, — коническая, состоящая изъ многихъ, узкихъ трехъугольныхъ пластинокъ. Второй родъ элементовъ, — крапивные органы, какъ ихъ называетъ LEVINSSEN, — нематофоры, разбросанные среди гидротекъ, длинныя, тонкія цилиндрическія трубочки, замкнутыя и вздутыя на верхушкѣ; онѣ значительно тоньше гидротекъ; во вздутой верхней части ихъ находится скопленіе большого количества мелкихъ стрекательныхъ клѣтокъ, которыя, какъ изображаетъ JÄDERHOLM¹⁾ для другого вида (*Lafoëina longitheca*) выбрасываютъ въ извѣстныхъ случаяхъ свою нить наружу.

Гонозома описана выше при характеристикѣ рода.

Сравнительныя замѣтки. Данный видъ до такой степени своеобразенъ по внѣшности, что о сравненіи его съ другими видами не можетъ быть и рѣчи; можно сдѣлать лишь нѣкоторыя сопоставленія отдѣльныхъ частей этого вида съ таковыми же другихъ, но оно, въ данномъ случаѣ, не имѣетъ значенія.

Какъ сказано уже выше, А. Шидловскій (А. SCHUDLOWSKY) нашелъ въ Бѣломъ морѣ *Lafoëina*, первоначально принятую имъ за *Lafoëina tenuis*, но впослѣдствіи фигурирующую уже подъ именемъ *Laf. maxima*. Такъ какъ, по словамъ автора, бѣломорская форма не образовала характерныхъ „штоковъ“, а представляла видъ корки, то я, собственно, не знаю, почему онъ ее опредѣлилъ, какъ *Laf. maxima*: его видъ является переходомъ отъ *Laf. tenuis* къ *Laf. maxima*, и это обстоятельство могло бы служить указаніемъ, что видъ G. O. Sars'a и видъ LEVINSSEN'a крайне близки между собою и связаны переходною формою. Къ сожалѣнію, существованіе такой переходной формы пока еще не подтверждено.

Что касается размѣровъ колоній *Laf. maxima*, то это, наряду съ *Bonneviella grandis*, самый мощный и крупный гидроидъ въ сѣверныхъ водахъ; LEVINSSEN (1893) самый большой экземпляръ, имъ видѣнный, измѣряетъ 8 сант.²⁾, КРАМП 9 сант.

1) JÄDERHOLM, Wissensch. Ergebn. d. Schwed. Südpolar-Expedit. 1901—1903, Bd. V, Lief 8. 1905.

2) Въ текстѣ у него ошибочно указано 8 mm.

Географическое распространіе. *Lafoëina maxima* ограничена почти исключительно арктической областью: арктическая Америка, Гренландія, Шпицбергенъ, Исландія, Сѣв. Норвегія, Мурманское море, Бѣлое, Карское, Норденшильдово и Охотское моря; это послѣднее море лежитъ уже внѣ арктической области.

Родъ 5. **Lovenella** (HINCKS), BROCH 1910.

Calycella, HINCKS 1874, Ann. Mag. Nat. Hist., Ser. IV, vol. XIII, p. 149 (*Cal. quadridentata*).

Lafoëa, HINCKS 1877, Ann. Nat. Hist., Ser. 4, vol. 20 (*Laf. quadridentata*).

Lovenella, BROCH 1910, Fauna Arctica, Bd. V, Lief I (*Lov. quadridentata*).

Діагнозъ. *Campanulinidae* coloniis serpentibus aut arboriformibus, operculo pluribus lamellis triangularibus formato; margine aperturae hydrothecae dentato.

Gonosoma sacciformis, medusas producens.

Характеристика. Къ этому роду, созданному HINCKS (1874) принадлежать одиночные или развѣтвленные гидроиды, приближающіеся по конической формѣ своего хоботка (*proboscis*) къ сем. *Campanulariidae*, но отличающіеся отъ представителей послѣдняго присутствіемъ замыкательнаго аппарата гидротеки. Этотъ послѣдній, въ замкнутомъ состояніи — конической формы, состоитъ изъ отдѣльныхъ трехъугольныхъ пластинокъ въ различномъ числѣ у различныхъ видовъ, которыя не являются непосредственнымъ продолженіемъ стѣнокъ гидротеки, а ограничены отъ нихъ: край выходнаго отверстія гидротекъ всегда зубчатый, зубы острые, промежутки между ними дугообразно вогнутые, п каждому промежутку соотвѣтствуетъ по одной трехъугольной пластинкѣ крышечки. Такимъ устройствомъ *operculum* этотъ родъ и отличается отъ всѣхъ другихъ родовъ сем. *Campanulinidae*.

Гонозома р. *Lovenella* извѣстна крайне недостаточно. По описанію HINCKS (1874¹) и HARTLAUB (1897²) у *Lovenella clausa* на гидрокаулусѣ на ножкахъ развиваются гонангіи въ формѣ удлиненныхъ мѣшковъ, расширяющихся кверху и притупленныхъ на концѣ; внутри гонангіевъ образуются медузы.

1) Ann. Mag. Nat. Hist. Sert. 4, vol. 8.

2) Wissenschaftliche Meeresuntersuch. v. d. Kommiss. z. Untersuch. d. Deutsch. Meeres; Abt. II, Kiel.

Обзоръ видовъ. Этотъ родъ не богатъ видами: насколько я знаю къ нему относятся только 2 формы: *Lovenella (Tetrapoma) quadridentata* и *Lovenella clausa*; изъ нихъ къ фаунѣ русскихъ водъ найдена только первая.

Что касается *Campanulina denticulata* CLARK¹⁾, то возможно, что и она принадлежитъ къ роду *Lovenella*; такъ можно думать, по крайней мѣрѣ, по изображенію ея гидротеки, данному указаннымъ авторомъ. JÄDERHOLM (1909) причисляетъ сюда же *Lovenella producta* (G. O. Sars).

Указанные 2 вида р. *Lovenella* встрѣчены только въ сѣверномъ полушаріи, причемъ распространеніе *Lov. clausa* очень ограничено: она указывается только для береговъ Англiи, для Нѣмецкаго моря и берега Швеціи.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДѢЛЕНІЯ ВИДОВЪ Р. LOVENELLA.

Ножка короткая, короче гидротеки *Lovenella quadridentata* (BROCK).
Ножка длинная, изрѣдка развѣтвленная. *Lovenella clausa* HINCKS.

1. *Lovenella quadridentata* (HINCKS) 1874.

Lafoea quadridentata, HINCKS 1874, Ann. Nat. Hist., Ser. 4, vol. 20 (Reykjavik Harbour, 100 fath.).

Calycella quadridentata, HINCKS 1874, Ann. Magaz. Nat. Hist., Ser. IV, vol. XIII, p. 149, pl. VIII, fig. 17—20 (Island).—LEVINSEN 1893, Meduser, Ctenophorer og Hydroider fra Groenlands Vestkyst, p. 38 (West Groenland).—ТНОМПСОН 1884, Bijdragen tot de dierkunde. 10 Afl. Amsterdam, pag. 7, pl. I, fig. 10 (Mouth of Petschora; 16,5 fath.).—ИДИЛОВСКИЙ (SCHUDLOWSKY) 1901, Труды Общ. Испытат. природы при Харьковск. Университ., т. XXXVI, p. 146 (Mare Album, ins. Solowezk).—JÄDERHOLM 1908, Rés. Sc. d. l'Expéd. Polaire Russe 1900—03 pag. 12 (Nördl. v. Neusibir. Inseln).

Lovenella quadridentata, BROCK 1910, Fauna Arctica. Bd. V, Lief. I, p. 166, textfig. 24 (Murman Küste).

Экземпляры Зоологическаго Музея.

- | | | |
|---------|-------|--|
| № 1139. | ster. | 1891. Mare Album, ap. ins. Solowezk. — G. SCHLATER leg. A. BIRULA det. |
| № 1140. | ster. | 1880. Lit. Murman., Teriberka.—Expedit. Murman. 1880. A. BIRULA det. |
| № 1141. | ster. | 23. VII (5. VIII). 1900. Mare Barenzi: 69°10' N 46°40' E. Profund. 65 m., fund. arenos.-limos. — Expedit. Murman. 1898—1906. |

1) Mem. Mus. comp. Zool. Harv. Coll., Vol. 35.

- № 3118. ster. 29. VI. 1899. Mare Ochotense, ins. Sachalin, pr. promont. Rjmnik, profund. 40 org. — Wl. BRASHNIKOF leg.
- № 3290. ster. 4. VII. ? Mare Album. Profund. 25 org., fund. ostrear. — A. SCHYDLOWSKY leg. et det.
- № 3291. ster. 13 (26. IX). 1900. Mare Barenzi: 71°28' N 47°20' E. Profund. 78 m., fundam.-balani. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3292. ster. 24. VI. 1899. Mare Ochotense, ins. Sachalin, prop. promont. Terpenja. Profund. 20 org., fund. lapid. — Wl. BRASHNIKOF leg.
- № 3433. ster. 1 (14. IX). 1901. Nördl. v. Neusibir. Inseln: 77°10' N 142°48' E. Profund. 35 m., fund. lapid. — Expedit. TOLL. EL. JÄDERHOLM det.

Діагнозъ. Hydorrhiza filiformis, repens; hydrothecae cylindricae, parum in media parte angustatae, parte inferiore rotundata, parte distali — dilatata; pediculi sat brevi, spiralitorta; margine aperturae quattuor dentibus humilibus armato, inter dentes 4 lamellis latetriangularibus, quae operculum coniforme formant.

Gonosoma — ignota.

Описаніе. Гидрориза нитевидная, вѣтвящаяся. Гидротеки почти цилиндрическія, удлиненныя, нѣсколько вздутыя въ основаніи и у верхняго края, и слабо сѣуженныя въ серединѣ; онѣ большею частью слегка изогнуты дугою; верхній край гидротекъ съ 4 низкими зубцамъ, широкіе промежутки между которыми слабо вогнуты; къ каждому промежутку примыкаетъ широкая трехъугольная пластинка, и онѣ въ числѣ 4 образуютъ низкую пирамидальную крышечку. Гидротеки сидятъ на ножкахъ, длина которыхъ равняется приблизительно половинѣ длины гидротеки; онѣ спирально закручены; число колець варьируетъ, — отъ 3 до 5.

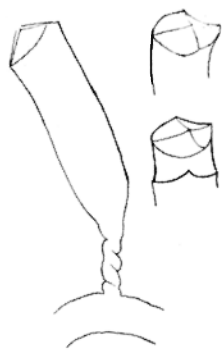


Рис. 12. *Lovenella quadridentata*. Увелич.

Довольно часто наблюдается удвоеніе наружнаго края отверстія.

Гонозома — неизвѣстна.

Сравнительныя замѣтки. Этотъ видъ, имѣющій ближайшее сходство съ *Campanulina syringa*, и многими авторами и причисляемый къ этому роду, отличается, однако, какъ уже указано выше,

отъ него особымъ устройствомъ *operculum*. Онъ несравненно постояннѣе, чѣмъ *Cal. syringa* и, если и образуетъ варіаціи, то въ *крайне незначительныхъ* предѣлахъ: измѣняется лишь нѣсколько длина ножки, выраженіемъ чего является прибавка въ ней 1—2 лишнихъ завитковъ.

Географическое распространеніе *Lovenella quadridentata* довольно обширно, она найдена только въ сѣверной половинѣ сѣвернаго полушарія: отъ Исландіи прослѣжена до Гренландіи, отъ Шпицбергена по всему Баренцову морю и Мурманскому берегу, встрѣчена въ Бѣломъ морѣ и Норденшельдовомъ (у Ново-Сибирскихъ о-вовъ), наконецъ, въ данной работѣ указанъ впервые для этого вида новый районъ — Охотское море.

<i>CAMPANULINIDAE.</i>	Сѣв. Атлантическій океанг.	Баренцово море.		Бѣлое море.	Карское море.	Норденшельдово море.	Охотское море.	Черное море.	ДРУГІЯ МѢСТОНАХОЖДЕНІЯ.
		Западная часть.	Восточн. и юго-вост. части.						
<i>Toichopoma obliquum</i> . . .	+	+	+						Берега Великобританіи.
<i>Stegopoma fastigiatum</i> . . .	+	+							Средиземное море. Гренландія.
„ <i>plicatile</i>	+	+	+		+	+	+		Берингово море.
<i>Campanulina humilis</i>	+	+	+	+					Нѣмецкое море. Берега Англій. О-ва Зеленаго мыса. Вост. берегъ Сѣв. Америки.
„ <i>birulai</i>				+					
„ <i>lacerata</i>	+		?	+				+	Берега Швеціи, Франціи. Балтійск. море. Вост. берегъ Сѣв. Америки. Китайск. море. Австралія.
„ <i>nana</i>									Нѣмецкое и Балтійское моря.
„ <i>grigoriewi</i>				+					
„ <i>syringa</i>	+	+	+	+	+	+	+		Космпольтъ.
<i>Lafoëina tenuis</i>	+	+	?						Гренландія. Шпицбергенъ.
„ <i>maxima</i>	+	+	+	+	+	+	+		Кругополярна.
<i>Lovenella quadridentatum</i> .	+	+	+	+		+	+		Гренландія. Шпицбергенъ.

VII. Сем. Sertulariidae.

Диагнозъ. Polypi proboscide coniformi una serie tentaculorum instructa; hydrothecis sessilibus, adnatis aut immersis in hydrocaulum, dispositis in duas vel pluriore series longitudinales. Operculo una-quattuor lamellis formato.

Gonosoma: gonophores in gonangiis, medusas non producentes.

Характеристика. Это очень богатое по составу семейство содержать въ себѣ формы весьма разнообразной величины: отъ крохотныхъ, въ нѣсколько миллиметровъ высоты виды (*Sertularella [Calamphora] parvula*) до мощныхъ древовидныхъ колоній, напоминающихъ по своему внѣшнему виду толстый хвощъ (*Selaginopsis decemserialis* МЕРЕСНК.), достигающій въ высоту до 20 и болѣе сант.¹⁾ Большинство *Sertulariidae* являются прямою противоположностью всѣмъ прочимъ семействамъ: насколько представители этихъ послѣднихъ, отличаются стройною формою и нѣжнымъ строеніемъ (особенно *Plumulariidae*), настолько *Sertulariidae* въ массѣ своей могутъ быть охарактеризованы какъ формы плотныя, грубо построенныя, съ неуклюжими, часто какъ бы неправильно расположенными вѣтвями.

Въ дальнѣйшемъ я постараюсь охарактеризовать это семейство, разсматривая строеніе отдѣльныхъ частей гидрозома его представителей.

Гидрориза обычно нитевидная, стелющаяся, мало вѣтвящаяся; исключеніе составляютъ не многіе виды, гидрориза которыхъ носитъ названіе дискоидальной: она представляется въ видѣ пластинки съ расположенными на ней радіально нѣсколькими ребрышками, которыя являются, вѣроятно, ни чѣмъ инымъ, какъ рудиментомъ корневидно расходящихся отъ основанія колоніи нитевидныхъ побѣговъ гидроризы (*Sert. unicarinata*).

Стволъ (*hydrocaulus*) *Sertulariidae* очень разнообразенъ въ своемъ строеніи. У очень многихъ онъ простой (моносифон-

1) NUTTING (Americ. Hydroids, pt. II, 1904) упоминаетъ о самомъ крупномъ, видѣнномъ имъ гидроидѣ, *Thujaria cupressina*, достигавшемъ въ длину 19 дм., а *Kirchenpauer*, говоритъ, что въ устьѣ Эльбы этотъ видъ достигаетъ 2 фут. высоты.

ный), раздѣленный болѣе или менѣе правильно на междоузлія. Эти послѣднія несутъ или вѣтви, или же гидротеки, нѣсколько отличающіяся отъ гидротекъ вѣтвей.

У нѣкоторыхъ видовъ стволъ сложный, образованный пучкомъ сплетающихся между собою простыхъ гидрокаулузовъ.

Образуются такіе стволы, по NUTTING, такимъ образомъ, что первичный, простой гидрокаулузъ даетъ мѣстами изъ подѣ основанія своихъ гидротекъ трубчатые побѣги, идущіе параллельно съ первымъ; они могутъ образовывать гидротеки, подѣ которыми развиваются новые побѣги, прикладывающіеся къ образуемому, такимъ образомъ, мало по малу сложному (полисифонному) стволу; первичный гидрокаулузъ оказывается, въ концѣ концовъ, въ центрѣ всего сложнаго ствола (*Sertularella gayi*).

Нѣкоторые виды (со сложнымъ стволomъ) имѣютъ внутри особыя плазматическіе каналы („*coenosarcal canals*“ NUTTING'a). Каналы эти часто располагаются правильно и симметрично: напр., у *Selaginopsis ornata* NUTTING, по каждой вѣтви проходитъ 4 продольныхъ канала (по числу продольныхъ рядовъ гидротекъ); каждый каналъ имѣетъ сообщеніе съ рядомъ гидротекъ, ему соотвѣтствующимъ; въ главномъ стволѣ расположеніе каналовъ болѣе сложное.

Вѣтви, въ общемъ, построены такъ же, какъ и стволъ, но чаще бываютъ простыя, раздѣленныя на членики. Вѣтви нѣкоторыхъ *Sertulariidae* обладаютъ особенностью давать на концахъ тонкіе какъ бы жгуты, которыми они обвиваются вокругъ другой сосѣдней вѣтви или вокругъ ближайшаго ствола, производя, такимъ образомъ, анастомозы, хорошо представленныя для *Sertularella tricuspидата* П. Крампомъ (Р. Крамп¹⁾. Это обстоятельство подало даже поводъ ALLMAN'у создать особый родъ *Dictyocladium*.

Гидротеки представителей семейства *Sertulariidae* въ подавляющемъ большинствѣ случаевъ сидячія, безъ посредства ножки прикрѣпляющіяся къ стволу или къ вѣтвямъ. Часто, впрочемъ, онѣ почти цѣликомъ погружены въ массу ствола или вѣтвей, и наружу выставляется лишь весьма незначительная часть ихъ верхняго конца (*Selaginopsis*).

1) Danmark-Ekspeditionen til Grönlands Nordöstkyst 1906—1908. Bd. V, № 7.

Форма гидротекъ весьма различна: онѣ бываютъ цилиндрическія, конусообразныя, яйцевидныя; прямыя и изогнутыя дугообразно или колѣномъ. Край отверстія рѣдко бываетъ ровнымъ, въ большинствѣ же случаевъ онъ вооруженъ зубцами, острыми или закругленными; число зубцовъ колеблется отъ двухъ (очень часто) до 9 (*Sert. elongata* LAMOUROUX). Особенно характерною особенностью гидротекъ въ сем. *Sertulariidae* является присутствіе замыкательнаго аппарата (*operculum*), часто очень сложнаго строенія. Онъ состоитъ изъ разнаго числа тонкихъ плѣнокъ, прикрѣпленныхъ къ особымъ плазматическимъ тяжамъ, отходящихъ отъ основанія полипа. Число и положеніе пластинокъ крышечки играетъ большую роль въ систематикѣ *Sertulariidae*, являясь основаніемъ для дѣленія ихъ на роды.

Діафрагма, свойственная сем. *Campulariidae* найдена и у *Sertulariidae*: она лежитъ въ нижней половинѣ гидротеки и является въ формѣ горизонтальной кольцевой пластинки, отходящей отъ стѣнокъ гидротеки съ отверстіемъ по срединѣ. Отверстіе въ діафрагмѣ лежитъ всегда эксцентрично.

Располагаются гидротеки, какъ уже сказано, какъ на стволѣ, такъ и на вѣтвяхъ. Расположеніе ихъ на стволѣ не имѣетъ большого значенія; не то можно сказать о гидротекахъ вѣтвей. Большею частью онѣ лежатъ здѣсь въ 2 продольныхъ ряда, причемъ могутъ быть супротивными, или чередующимися, или почти супротивными; это расположеніе — двурядное¹⁾. Извѣстны виды съ расположеніемъ въ 3, 4 и болѣе продольныхъ рядовъ (многорядное расположеніе). У большинства гидроидовъ съ такимъ расположеніемъ гидротеки болѣею своею частью погружены въ ткань вѣтви, оставляя снаружи лишь небольшой участокъ, примыкающій къ ея наружному отверстию (многіе представители р. *Thujaria*, многіе виды *Selaginopsis*; однако существуютъ и исключенія: у *Selaginopsis miralibis* и нѣкоторыхъ другихъ (*Staurotheca*) гидротеки цѣликомъ торчатъ наружу.

Шидловскій (А. SCHUDLOWSKY)²⁾, сравнивая гидротеко-расположеніе у *Sertulariidae* съ расположеніемъ листовъ на стеблѣ

1) Исключеніе составляетъ лишь родъ *Hydrallmania*, въ которомъ гидротеки лежатъ на одной сторонѣ вѣтвей, напоминая такимъ расположеніемъ *Plumulariidae* и родъ этотъ такимъ образомъ является, до нѣкоторой степени, связующимъ сем. *Plumulariidae* и *Sertulariidae*.

2) Тр. Общ. Испытат. Прир. при Харьковск. Университ., т. XXXVI, 1901, pp. 179 и послѣд.

растений принимает 3 способа расположенія гидротекъ: одиночное, парное и мутовчатое, причемъ послѣднее онъ приравниваетъ къ расположенію по три. Возникновеніе двухъ послѣднихъ типовъ онъ объясняетъ расположеніемъ гидротекъ по спирали (вѣрнѣе, скажу отъ себя, по винтовой линіи), и принимаетъ существованіе двухъ и трехъ основныхъ такихъ спиралей (винтовыхъ линій). Однако, изложенія дальнѣйшихъ разсужденій автора, я приводить не стану, такъ какъ они не имѣютъ, на мой взглядъ, практическаго значенія, и отсылаю интересующихся къ указанному труду А. Шидловскаго.

Гонофоры у *Sertulariidae* никогда не бываютъ защищенными, подобно тому, какъ это наблюдается у *Plumulariidae*; на проходящемъ внутри, вдоль ихъ, бластостилѣ развиваются у однихъ экземпляровъ сперматозоиды, у другихъ яйца; колоніи *Sertulariidae* раздѣльнопопы. Женскія гонофоры, по WEISSMANN¹⁾, являются редуцированными медузами, личинки коихъ выходятъ на свободу въ стадіи *planula*.

Форма гонотекъ весьма разнообразна; въ типичномъ случаѣ онѣ яйцевидныя, снабженныя короткою ножкою; верхній конецъ можетъ быть усѣченъ, а также удлинненъ въ короткую трубочку (*Abietinaria turgida*). Поверхность гонотекъ бываетъ покрыта то продольными (*Th. costata*), то поперечными кольцеобразными ребрышками (разные виды р. *Sertularella*); онѣ могутъ быть шиповатыми, причемъ шипы или разсѣяны по всей поверхности гонотеки (у *Diphasia digitalis*, *Sertularia echinocarpa*), или сосредоточиваются на дистальномъ ея концѣ, гдѣ или остаются въ видѣ немногочисленныхъ длинныхъ простыхъ (*Thuja-ria robusta*, *Sertularella*) или развѣтвленныхъ выступовъ (*Selaginopsis ornata*), или, наконецъ, превращаются въ нѣсколько широкихъ лопастей (нѣкоторые виды *Diphasia*).

Отверстіе гонотекъ на внутренней сторонѣ своей у многихъ *Sertulariidae* вооружено серіей небольшихъ хитинистыхъ зубчиковъ, обращенныхъ внутрь.

Располагаются гонотеки обычно на вѣтвяхъ, между гидротеками или у ихъ основанія; только въ родѣ *Synthecium* онѣ выступаютъ изъ полости гидротекъ.

Обзоръ видовъ. Семейство *Sertulariidae*, получившее названіе отъ рода *Sertularia*, подъ каковымъ именемъ, къ слову сказать,

1) Цитирую по NUTTING, Americ. Hydroids, pt. II, 1904, p. 37.

у старыхъ авторовъ (PALLAS, LINNÉ) фигурировали почти всё известныя въ то время гидроиды, разнесенныя впоследствии по разнымъ родамъ, очень богато видами, которые въ настоящее время распределены въ довольно многочисленныя роды.

Согласно первой монографіи английскихъ гидроидовъ, не утратившей своей важности и по настоящее время, — монографіи THOMAS HINCKS¹⁾ въ сем. *Sertulariidae* принято 5 родовъ: *Sertularella*, *Diphasia*, *Sertularia*, *Hydrallmania* и *Thujaria*.

Усиленное изученіе морей, начавшееся въ 70-хъ годахъ прошлаго столѣтія и, особенно, изслѣдованія, произведенныя съ пароходовъ „CHALLENGER“ и „ALBATROSS“ дали, между прочимъ, множество новыхъ гидроидовъ, и обрабатывавшій ихъ ALLMAN обогатилъ сем. *Sertulariidae* множествомъ новыхъ родовъ; такъ, онъ прибавилъ рр.: *Dictyocladium*, *Staurotheca*, *Thecocladium*, *Hyropyxis*, *Desmoscyphus*, *Synthecium*. Впоследствии нѣкоторые старые роды были разбиты на части, прибавлены новыя и въ 1890 году MARKTANNER-TURNERETSCHER²⁾ насчитываетъ уже въ сем. *Sertulariidae* 18 родовъ.

Въ концѣ прошлаго столѣтія взглядъ на составъ этого семейства сталъ измѣняться: сильно разросшееся число родовъ, созданныхъ на чисто искусственныхъ основаніяхъ, стало постепенно уменьшаться; начало этому положили Снр. BONNEVILLE и НЛАМАР ВРОСН. Напр., ВРОСН въ своей предпоследней работѣ въ 1911 г.³⁾ принимаетъ для арктической фауны весьма немного родовъ: *Sertularella*, *Sertularia* (включая сюда отчасти р. *Selalaginopsis* и р. *Dynamena*), *Hydrallmania*, *Thujaria* и *Diphasia* (соединяя его съ р. *Abietinaria*), т. е. признаетъ сем. *Sertulariidae* почти въ томъ же объемѣ, какъ и HINCKS въ 1868.

Однако, такъ какъ принципы, на основаніи которыхъ слѣдуетъ устанавливать роды далеко не общеприняты, то каждый авторъ трактуетъ роды по своему, вследствие чего однообразія въ систематикѣ *Sertulariidae* найти нельзя: наоборотъ, многіе виды фигурируютъ у нѣкоторыхъ авторовъ чуть-ли не подъ всеми существующими среди *Sertulariidae* родовыми названіями.

Въ дѣленіи на роды я буду близко придерживаться той схемы, какую даетъ въ этомъ отношеніи ВРОСН въ указанной

1) A History of the British Hydroid Zoophytes, 2 vol. MDCCCLXVIII.

2) Ann. d. K. K. Naturhist. Hormus. Bd. V.

3) Fauna Arctica, Bd. V, Lief. I.

выше статьѣ (1911); основаніемъ для него служить строение крышечки (*operculum*): ея характеръ,—т. е. составъ изъ отдѣльныхъ пластинокъ, число ихъ и мѣсто прикрѣпленія. Поэтому число принимаемыхъ мною родовъ будетъ незначительно, но за то увеличится число видовъ каждаго рода и для облегченія ориентировки среди него, придется, слѣдуя опять тому же Броуну, ввести подраздѣленіе на подроды.

Роды опредѣляются по признакамъ, указаннымъ въ слѣдующей таблицѣ:

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДѢЛЕНІЯ РОДОВЪ СЕМ. SERTULARIIDAE,
ВОДЯЩИХСЯ ВЪ РУССКИХЪ ВОДАХЪ.

1. Гидротеки расположены вдоль вѣтвей въ одинъ рядъ
. *Hydrallmania* HINCKS.
- Гидротеки въ 2 или болѣе продольныхъ ряда 2.
2. Крышечка состоитъ изъ 1 пластинки, прикрѣпляющейся къ абкаулинной сторонѣ края гидротеки; эти послѣднія супротивныя или почти супротивныя *Diphasia* (L. AGASSIZ).
- Крышечка абкаулинная, состоящая изъ 1 и болѣе пластинокъ . . . 3.
3. Край гидротекъ съ 3 или 4 зубцами; крышечка изъ 3—4 пластинокъ.
. *Sertularella* GRAY.
- Край гидротеки гладкій или съ 2 зубцами; на междоузліи помѣщается нѣсколько паръ гидротекъ 4.
4. Крышечка абкаулинная, состоящая изъ 1 пластинки
. *Thujaria* (FLEMING).
- Крышечка состоитъ изъ 2 пластинокъ *Sertularia* (LINNAEUS).

Родъ 1. *Hydrallmania* HINCKS 1868.

- Sertularia*, LINNAEUS 1858, Systema naturae, edit. X, p. 810, № 15 (*S. falcata*).—PALLAS 1766, Elenchus Zoophytorum, pp. 144—146 (*Sert. falcata*).
- Aglaoiphemia*, LAMOUROUX 1816, Histoire d. Polyp. corallig. flexibles vulgair. nommés Zoophytes, pp. 175—176 (*Agl. amathioides* 1).—LAMOUROUX 1816, ibid., p. 176 (*Agl. falcata*).
- Plumularia*, BLAINVILLE 1834, Manuel d'Actinologie ou Zoophytologie, p. 477. (*Plum. falcata*).—MC-GILLIVRAY 1842, Ann. nat. Hist., vol. 9 (*Plum. falcata*).—JOHNSTON 1847, A History of the British Zoophytes, 90—92, (*Plumul. falcata*).—HINCKS 1861, Ann. Mag. Nat. Hist., Sér. 3, vol. 8, p. 255 (*Plum. falcata*).
- Hydrallmania*, HINCKS 1868, A History of the British Hydroid Zoophytes, pp. 273—275 (*Hydrallm. falcata*).

1) По BILLARD, Ann. d. Sc. Natur., Zoologie, T. IX, 1909, p. 321.

Діагнозъ. *Sertulariidae* hydrocaulo simplice, longissimo, flexuoso, ramoso, ramis alternantibus, in linea spirali a hydrocaulo orientibus. Hydrothecis in uno latere ramorum dispositis; operculo bivalvato.

Gonothecae — ovales.

Характеристика. *Hydrallmania* обладаетъ длиннымъ, тонкимъ, простымъ стволомъ, отходящимъ отъ корнеобразной гидроризы, прикрѣпляющейся къ субстрату. Стволъ извилистый и поднимающійся по весьма пологой винтовой линіи, вслѣдствіе чего и вѣтви, отходящія отъ него довольно правильно, представляются расположенными винтомъ. Стволъ, лишенный гидротекъ, раздѣленъ на неравныя междузлія.

Вѣтви несутъ на себѣ вѣточки, расположенныя поочередно на двѣ стороны, благодаря чему получаютъ перистую форму. Какъ тѣ, такъ и другія разбиты на болѣе или менѣе равномерныя колѣна.

Гидротеки помѣщаются на вѣточкахъ и расположены по одной ихъ сторонѣ, обращенной вверхъ, — въ одну сторону. Онѣ почти цилиндрической формы, слабо вздутыя при основаніи. *Operculum* состоитъ изъ двухъ пленокъ, но функционируетъ только одна изъ нихъ, именно обращенная въ сторону ствола (адкаулинная).

Гонотеки яйцевидныя, притупленныя на верхнемъ концѣ и сѣуженныя въ короткую ножку внизу, сидятъ обычно рядами на вѣтвяхъ и на вѣточкахъ.

Обзоръ видовъ. Этотъ родъ, по расположенію гидротекъ наиболѣе приближающійся къ *Plumulariidae*, а въ прежнее время п носившій названіе или *Plumularia*, или *Aglaophenia*, не относится, однако, къ этому семейству, — присутствіе характерной крышечки заставляетъ причислить его къ *Sertulariidae*, — бѣденъ видами, — ихъ описано всего 4: наиболѣе распространенный видъ *Hydr. falcata*; рѣдкая мѣстная форма — *Hydr. franciscana* — извѣстна изъ окрестностей Санъ-Франциско; оттуда же извѣстна *Hydr. distans*; наконецъ, 4-ый видъ, очень сомнительный, описанный *Coughtrey*¹⁾ въ 1876 г. съ полуострова *Otago* (Новая Зеландія) — *Hydr. bicalycula*.

1) Ann. Nat. Hist., Ser. 4, vol. 17.

Оставляя въ сторонѣ послѣдній видъ, о 3 первыхъ можно указать, что они являются весьма близкими другъ къ другу, слабо отличаясь формою и густотою расположенія гидротекъ.

Въ русскихъ водахъ констатировано присутствіе одного вида *Hydrallmania falcata* HINCKS.

1. *Hydrallmania falcata* HINCKS 1868.

Рис. 13.

- Sertularia falcata*, LINNAEUS 1858, Systema Naturae, edit. X, p. 810, № 15 (in Oceano). — PALLAS 1766, Elenchus Zoophytorum, pp. 144—146 (Oceanus inter Europam et Americam; oc. Indicus).
- Aglaophenia amathioides*, LAMOUROUX 1816, Hist. d. Polyp. flexibles vulgair. nommés Zoophytes, pp. 175—176 (Baix de Cadix).
- Aglaophenia falcata*, LAMOUROUX 1816, ibid., p. 176 (Mers d'Europe).
- Plumularia falcata*, BLAINVILLE 1834, Manuel d'Actinologie ou de Zoophytologie, p. 477. — MC-GILLIVRAY 1842, Ann. nat. Hist., vol. 9 (Aberdeen). — JOHNSTON 1847, A History of the British Zoophytes, pp. 90—92, pl. XXI, fig. 1—2 (Britain). — HINCKS 1861, Ann. Mag. Nat. Hist., Ser. 3, vol. 8, p. 255 (South Cornwall and South Devon).
- Hydrallmania falcata*, HINCKS 1868, A History of the British Hydroid Zoophytes, pp. 273—275, pl. LVIII (Great Britain; Massachusetts Bay; South Africa). — G. O. SARS 1873, Vidensk. Selsk. Forhandl. f. 1872, p. 106 (Bergenskyst; Bodo. Lofoten; 60—100 F. D.). — MC-INTOSH 1874, Ann. Mag. Nat. Hist., Ser. 4, vol. 13, p. 214 (St.-Andrews). — SMITH and HARGER 1876, Trans. Connect. Acad. of Arts and Sc., T. III (41°44' N 64°36' W., 60 fath.; Halifax, of Chebucto Head. 20 fath.; 42° N 67°42' W., 45 fath.; 41°40' N 68°10' W., 30 fath.; 66°24' W., 41°25' N.; 41°25' N 65°58' W., 60 fath.). — MERESHKOWSKY 1878, Ann. Mag. Nat. Hist., vol. I, Ser. V, p. 19 (White Sea). — STORM 1881, Kongl. Norsk. Vid. Selsk. Skrifter. Trhjem (Trondhjem Fjord). — THOMPSON 1887, Vega Expeditionens vetenskapliga Jakttagelser, Bd. IV, p. 395 (Jugorsky Schar). — BERGH 1886, Dijnphna — Togtets Zoologisk botaniske Udbytte. Kjobenhavn. (Kara—Havet, 46—92 Favne). — THOMPSON 1884, The Hydroid Zoophytes of the Willem Barents Expedition 1881 Natura Artis Magistra 1884, p. 5 (Prope ost. flum. Petschora, 16,5 fath.). — SEGERSTEDT 1889, Bih. til Svenska Vet. — Acad. Handling. Stockholm, Bd. 14 (Gullmarren, 30—50 m.; Kattegat). — MARKTANNER-TURNERETSCHER 1890, Annal. d. K. K. naturh. Hofmuseum, Bd. V, Wien (Belfast. Edinburgh; Cancale). — ШЛАТЕРЪ (G. SCHLATER) 1891, Вѣстникъ Естествознанія 1881 (Mare Album, ins. Solowezk; sub *Hydrallm. falcata*, var. *bidens*) — HARTLAUB 1894, Wissensch. Meeresuntersuch. v. d. Kommiss. zur. Untersuch. d. Deutsch. Meer. in Kiel. N. F. Bd. I, Hft. I; pp. 181—189 (Helgoland; Gross. Belt. Norwegen. Belgien. Pas-de-Calais. Faroër). — HARTLAUB 1897, ibid., Abth. 2, Kiel. 1897, Hft. 1, p. 451 (Helgoland). — А. БИРУЛЯ (A. VIRULA) 1898, Труды И. Спб. Общ. Естествоиспыт.,

т. XXVIII, вып. I (Mare Album, ins. Solowezk). — А. ШИДЛОВСКИЙ (A. SCHYDLOWSKY) 1898, Тр. И. Спб. Общ. Естествоиспыт., т. XXXVIII вып. I, p. 3 (Mare Album, ins. Solowezk). — BONNEVIE 1899, D. Norske Nordhafs Expedition 1876—78. Zoologie. XXVI, Hydroida, p. 88 (Nordl. Atlant. Oc.). — CALKINS 1899, Proc. Boston Soc. Nat. Hist., vol. 28, p. 362, pl. 5, fig. 25 (Port Townsend Bay, not common). — HARGITT 1901, Americ. Naturalist, vol. 35, pp. 392—393, fig. 28—29 (Grand Manan, Massachusetts Bay). — BILLARD 1902, Bullet. Mus Hist. Natur. (Paris), p. 536 (La Hougue). — SÆMUNDSSON 1902, Vid. Meddel. Natur. Foren. Kjöbenhavn (Island). — ШИДЛОВСКИЙ (A. SCHYDLOWSKY) 1901, Тр. Общ. Испытат. природы при Харьковск. Университ., т. XXXVI, pp. 223—224 (Mare Album, ins. Solowezk). — BREITFUSS 1904, Liste d. Fauna d. Barents-Meer (Barents-Meer). — BROCH 1905, Bergens Mus. Aarbog, p. 21 (Nordmeer). — BROWNE 1907, Journ. mar. biolog. Assoc. Plymouth, N. S. Vol. 8, p. 32 (Biscaya Golf). — HARTLAUB 1901, Zoolog. Jahrbüch., Systemat., Bd. 14, p. 355 (Pt. Townsend Bay). — BONNEVIE 1901, Bergens Museum Aarbog, — Meeresfauna v. Bergen, p. 12 (Bergen). — NUTTING 1904, Americ. Hydroids, Pt. II, Sertulariidae, pp. 124—125, pl. XXXVIII, fig. 1—4 (New England coast; Labrador; Grand Manan). — NORDGAARD 1905, Hydrographic. and Biologic. Investig. in Norwegian Fjords (Bergens Museum, 4°), p. 157 (Svolvaer; Kaustad Fjord). — КУДЕЛИНЪ, Н. (N. KUDELIN) 1908, Гидроиды Чернаго моря (Mare Ponticum Sin. Sebastopol.). — Trawling Investigations 1904—05: North Sea Fisheries Investigat. Commitee. Second Report, pt. II (Nort Sea). — BILLARD 1904, Ann. Sc. Natur. Zoologie (8), T. 20, (La Hougue). — JÄDERHOLM 1909, Kungl. Svenska Vetenskapsakad. Handlingar, Bd. 45, № 1, p. 104, taf. XI, fig. 17 (Westküste v. Schweden; Norwegen; Halbinsel Kola; Matotschkin Schar; Spitzbergen). — BROCH 1910, Fauna Arctica, Bd. V, Lef. I, p. 220 (Am Eingange zu d. Weissen Mare, 55 m. Fiefe). — KINGSLEY 1910, Tufts College Studies, Vol. III, № 1, fig. 77 (New England).

Экземпляры Зоологического Музея.

№ 739.	ster.	1854. Portsmouth.—L. v. SCHRENCK ded., A. BIRULA det.
№ 740.	ster.	1891. Mare Album, ap. ins. Solowezk. — G. SCHLATER leg., A. BIRULA det.
№ 741.	fert.	28. VI. 1876. Mare Album, contra ost. flumin. Ponoj. Profund. 15—17 org., fund. ostrear., lapid.—MERESHKOWSKY leg., A. BIRULA det.
№ 742.	fert.	9—14. VII. 1876. Mare Album, sin Oneshsky, ad NW ab promont. Tschesmensky. — MERESHKOWSKY leg., A. BIRULA det.
№ 743.	fert.	25. VI. 1880. Mare Album, ap. promont. Ljetnij Orloff. Profund. limos., ostrear. — PUSTSTEIN leg., A. BIRULA det.
№ 744.	fert.	24. VI. 1887. Lit. Murman., ins. Kildin, sin. Mogilnaja. Prof. 45 org., fund. Laminar. et Rhodophyc. — S. HERZENSTEIN leg., A. BIRULA det.

- № 745. ster. 24. VI. 1887. Ibidem. Profund. 15—17 $\frac{1}{2}$ org., fundam. arenos. — S. HERZENSTEIN leg., A. BIRULA det.
- № 746. juv. 1. VII. 1887. Lit. Murman., in freto Malji Oljenij. Profund. 25—40 org. — S. HERZENSTEIN leg., A. BIRULA det.
- № 747. ster. 23. VI. 1878. Mare Album, prope ins. Sosnowez. Profund. 35 org., fund. argillae., aren., lapid.—MERESHKOWSKY leg., A. BIRULA det.
- № 748. fert. 18. VI. 1861. Lit. Murman., ad S ab ins. Gorjainoff (Tri Ostrowa). Prof. 22 org., fundam. lapid.—DANILEWSKY leg., A. BIRULA det.
- № 749. fert. 23. VII. 1861. Mare Album, prop. ins. Schushmuj. Profund. 5 $\frac{1}{2}$ —6 $\frac{1}{2}$ org., fund. arenar., lapid.—DANILEWSKY leg., A. BIRULA det.
- № 750. ster. 1. VII. 1887. Lit. Murman. Orient., fretum Malo-Oljenj. Prof. 25—40org.—S.HERZENSTEIN leg., A. BIRULA det.
- № 751. ster. 1880. Lit. Murman. Orient., Teriberka. — Expedit. Murman. 1880. A. BIRULA leg.
- № 752. ster. 14. VII. 18... Mare Album, sinus Oneshsky, NW a prom. Tschesmensky. Prof. 18 org., fund. arenos.-limos. — MERESHKOWSKY leg., A BIRULA det.
- № 753. fert. 23. VI. 18... Mare Album, promont. Inzi. Profund. 10 org., fund. lapid. — MERESHKOWSKY leg., A. BIRULA det.
- № 754. fert. 28. VI. 18... Mare Album, inter ost. flum. Ponoj et ins. Morshowez. Profund. 20 org., fund. lapid. — MERESHKOWSKY leg., A. BIRULA det.
- № 755. ster. 21. VI—4. VII. 1860. Mare Album, ap. Ljetny Bereg. Profund. 5—6 $\frac{1}{2}$ org., fund. lapid. — DANILEWSKY leg., A. BIRULA det.
- № 756. ster. 5. VII. 1877. Mare Album, prop. urbem Kjem. Profund. 16 org., fund. lapid. — MERESHKOWSKY leg., A. BIRULA det.
- № 757. ster. 18. VI. 1861. Mare Album. ins. Schushmuj. Prof. 5 $\frac{1}{2}$ —6 $\frac{1}{2}$ org., fund. arenar.-lapid. — DANILEWSKY leg., A. BIRULA det.
- № 890. ster. 25. VII (7. VIII). 1900. Mare Barenzi: 69°53' N 43°30' E. Profund. 104 m., fund. arenos.-limos. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 891. ster. 25. VIII (6. IX). 1899. Mare Barenzi: 70°49'30" N 35°50' E. Profund. 156 m., fund. limos., lapid. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 892. fert. 24. VII (6. VIII). 1900. Mare Barenzi: 69°10' N 45° E. Profund. 66 m., fund. arenar. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 893. ster. 13 (26. VIII). 1900. Mare Album: 65°51' N 35°58' E Profund. 263 m., fund. 263 m., fund. limos. — Expedit. Murman. 1898—1906.

- № 894. ster. 20. VII (2. IX). 1900. Mare Barenzi: 68°23' N 41°28' E. Profund. 58 m., fund arenos.-limos. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 1008. ster. 25. VII (7. VIII). 1900. Mare Barenzi: 69°53' N 43°30' E. Profund. 104 m., fund. arenos.-lapid. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 2075. fert. 19. VII (1. VIII). 1900. Mare Barenzi: 68°48' N 43°32' E. Profund. 57 m., fund. arenar. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 2076. fert. 27. VII (8. VIII). 1899. Mare Barenzi: 68°51' N 43°11'30"E. Profund. 70—60 m., fund. arenar. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 2077. fert. 13 (26. VIII). 1900. Mare Album: 65°13' N 39°07' E. Profund. 91 m., fund. limos. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 2078. fert. 28. VII (9. VIII). 1900. Mare Barenzi: 69°23' N 45°22' E. Profund. 72 m., fund. arenar. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 2079. fert. 8 (21. VIII). 1901. Mare Barenzi: 69°23' N 56°27' E. Profund. 16 m., fund. arenar. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 2080. fert. 7 (19. VII). 1899. Mare Barenzi: 70°58' N 37°07' E. Profund. 170—161 m., fund. arenos.-lapid.—Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 2082. fert. 24. VII (5. VIII). 1899. Mare Barenzi: 69°39' N 44°14'15" E. Profund. 84—80 m., fund.-arenar. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 2100. fert. 25—26. VII (7—8. VIII). 1900. Mare Barenzi: 71° N 43°43' E. Profund. 94 m., fund. arenar. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 2101. ster. 3 (16. IX). 1906. Mare Barenzi: 69°10' N 38°41' E. Profund. 207 m., fund. limos. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 2102. ster. 23. VII (5. VIII). 1903. Mare Barenzi: 70°46' N 46°05' E. Profund. 110 m., fund. arenar. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 2103. ster. 22. VII (4. VIII). 1903. Mare Barenzi: 70°04' N 39°45' E. Profund. 175 m., fund. limos. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 2104. ster. 19. VII (1. VIII). 1900. Mare Barenzi: 68°44' N 44°42' E. Profund. 40 m., fund. arenar. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 2105. ster. 31. V. 1893. Lit. Murman. Orient., fretum Nokueff. Profund. 21—27 org., fund. limos. — N. KNIFOWITSCH leg.
- № 2106 fert. ster. 18 (31. VII). 1900. Mare Barenzi: 69°N 39°17'E. Profund. 207 m., fund. arenos.-limos., lapid.—Expedit. Murman. 1898—1906.

- № 2428. ster. 9. VII. 1894. Lit. Murman. Orient. ap. Gawrilowo; profund. 35 org., fund. ostrear. — N. KNIPOWITSCH leg.
- № 2429. ster. 1896. Mare. Album, inter Kuzjmin et prom. Krasny Nos. Profund. 16—18 org., fund. lapid., ostrear. — J. PEKARSKY leg.
- № 2430. ster. 21. VII. 1894. Lit. Murman. Orient., Gawrilowo; profund. 40—45 org. fund. arenar., ostrear.— P. SCHMIDT leg.
- № 2431. ster. 24—31. VII. 1894. Lit. Murmanense Orient., Charlowka in supellice piscatoria. — P. SCHMIDT leg.
- № 2432. ster. 19. VII (1. VIII). 1900. Mare Barenzi: 68°54' N 42°35' E. Profund. 82 m.; fund. arenar., ostrear. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 2433. ster. 20. VII (2. VIII). 1900. Mare Barenzi, sin. Tscheskaja: 67°29' N 47°00' E. Profund. 45—36 m., fund. arenar., lapid. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 2434. ster. 13. (26 VI). 1909. Mare Album, sin. Oneshsky (64°51'02" N 35°00'57" E). Profund. 6—10 m., fund. argillac. — Dr. ROMANSKY leg.
- № 2435. ster. 24. VIII. 1909. Mare Album, sin. Oneshsky: 65°01' N 35°20'30" E. Profund. 12 orgyar., fund. ostrear. — Dr. ROMANSKY leg.
- № 2436. ster. 23. VI. 1909. Mare Album, sin. Oneshsky: 64°01'30" N 36°38'45" E. Profund. 4—5 org., fund. arenar., lapid. — Dr. ROMANSKY leg.
- № 2437. ster. 23. VI. 1909. Mare Album, sin. Oneshsky: 64°23' N 35°52' E. Profund. 4 org., fund. argillac. — Dr. ROMANSKY leg.
- № 2495. ster. 8. VII. 1894. 126. Lit. Murman. Orient. Gawrilowo; profund. 30 org. fund. Bryozoa, Ostrear. — N. KNIPOWITSCH leg.
- № 3138. fert. 17. VI. 1892. Mare Album, ins. Solowezk, promont. Tolstik. — G. SCHLATER leg.
- № 3139. juv. 3. VIII. 1892. Mare Album, ins Solowezk, sin. Dolgaja. Profund. 6 org., — G. SCHLATER leg.
- № 3270. ster. 20. VI. 1908. Mare Album, ost. flum. Kem (64°59'23" N 34°40'10" E). Profund. 7 org., fund. lapid. — Dr. ROMANSKY leg.
- № 3476. ster. 14. VII. 1893. Mare Barenzi: 68°53' N 44°34' E. Profund. 37 org. — N. KNIPOWITSCH leg.
- № 3477. ster. 21. VIII (3. IX). 1900. Mare Barenzi: 69°20' N 38°18' E. Profund. 215 m., fund. limos. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3478. ster. 21. VII (2. VIII). 1898. Mare Barenzi: 68°25' N 39°52' E. Profund. 110—121 m., fund. arenos.-lapid.—Expedit. Murmanensis 1898—1906.
- № 3479. fert. 1891. ? Mare Album, ins. Solowezk. — G. SCHLATER leg.
- № 3480. ster. 20. VII (2. VIII). 1900. Mare Barenzi, sin. Tscheskaja:

- № 2107. ster. VIII. 1897. Mare Barenzi, ap. ins Kolguef, Ploskija Koschki. Profund. 5 org. fund. limos. — DR. BORKIN leg.
- № 2108 ster. 3 (15. VIII). 1899. Mare Barenzi: 71°05' N 42°40' E — 71°02' N 42°36' E. Profund. 144—125 m., fund. ostrear. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 2109. ster. 23. VII (5. VIII). 1900. Mare Barenzi: 69°10' N 46°40' E. Profund. 65 m., fund. arenos.-limos. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 2110. fert. 8 (21. VIII). 1901. Mare Barenzi: 68°57' N 57°09' E. Profund. 8 m., fund. arenar. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 2111. ster. 20. VII (2. VIII). 1900. Mare Barenzi: 68°39' N 46° E. Profund. 28 m., fund. sabulos. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 2112. ster. 3 (16. VIII). 1901. Mare Barenzi: 70°07' N 50°44' E. Profund. 94 m., fund. limos., lapid. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 2113. ster. 21. VII (2. VIII). 1898. Lit. Murman. Orient., prope Liza. Profund. 130—132½ m., fund. arenar.—Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 2114. fert. 20. VII (2. VIII). 1900. Mare Barenzi, sin. Tscheskaja: 67°55' N 47°25' E. Profund. 53 m., fund. arenar., lapid. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 2115. ster. 14. VII. 1893. Mare Barenzi: 68°53' N 44°34' E. Profund. 37 org. — N. КНИПОВИТСХ leg.
- № 2116. fert. 28. VII (9. VIII). 1899. Mare Barenzi: 69°50'30" N 47°09' E. Profund. 67½/75 m., fund. arenar.—Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 2117. fert. 24. VII (5. VIII). 1899. Mare Barenzi: 69°39' N 44°14'15" E. Profund. 84—80 m., fund. arenar. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 2118. ster. Mare Album, lit. Karelsky. — PUSTSCHIN leg.
- № 2119. ster. 1895. Mare Album, fretum Anserky. — A. BIRULA leg.
- № 2120. ster. 1895. Mare Album, ins. Solowezk, ap. promont. Tolstik. Prof. 10 org., fund. arenar., lapid., Rhodophycei. — A. BIRULA leg.
- № 2121. fert. 21. VIII (3. IX). 1900. Mare Barenzi: 69°20' N 38°18' E. Profund. 215 m., fund. limos., Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 2425. fert. 19. VII (1. VIII). 1900. Mare Barenzi: 66°44' N 44°42' E. Profund. 40 m., fund. arenar. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 2426. ster. 19. VIII (1. IX). 1900. Mare Album: 65°40' N 39°31' E. Profund. 54 m., fund. arenar., lapid. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 2427. ster. 3. VII. 1894. Mare Album, apud ins. Zajazkje. Prof. 12 orgyar. — M. RIMSKY-KORSAKOFF leg.

- 67°21' N 46°55' E. Profund. 33 m., fund.-lapid. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3481. ster. 9 (21. VII). 1899. Mare Barenzi: 72°58' N 37°31' E. Profund. 213—197 m., fund. arenos-limos., lapid. — Expedit. Murmanensis 1898—1906.
- № 3482. ster. 20. VII (2. VIII). 1900. Mare Barenzi: 68°39' N 46° E. Profund. 28 m., fund.-arenar. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3483. fert. 27. VII (8. VIII). 1899. Mare Barenzi: 68°39' N 41°29'30"E. Profund. 72—78 m., fund. arenar. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3484. ster. 23. VII (5. VIII). 1900. Mare Barenzi: 69°10' N 46°40' E. Profund. 65 m., fund. arenos-limos. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3485. ster. 10. VII. 1893. Mare Barenzi: 68°40' N 43°8' E. Profund. 17—18 org., fund. arenos, ostrear, lapid.—N. КНИРОВИТСCH leg.
- № 3486. ster. 4 (16. IX). 1899. Mare Album: 65°51½' N 39°25½' E. Profund. 85—87 m., fund. arenar., ostrear., lapid.— Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3487. ster. 24. VII (6. VIII). 1900. Mare Barenzi: 69°10' N 45° E. Profund. 66 m., fund. arenar. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3488. fert. 27. VII (8. VIII). 1899. Mare Barenzi: 68°51' N 43°11½' E. Profund. 70—60 m., fund. arenar. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3489. ster. 7. 20 IV. 1900. Lit. Murman. Orientalis. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3490. ster. 11. VII 1893. Lit. Murman., ap. promont. Swiatoi Nos. Prof. 11—11½ org., fund.-petroso.—N. КНИРОВИТСCH leg.
- № 3491. ster. 24. VII (6. VIII). 1900. Mare Barenzi: 69°10' N 43°30' E. Profund. 65 m., fund. arenos-limos. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3492. fert. 16. VI. 1896. Mare Album, vicus Strelna. Profund. 16 orgyar., fund. arenar., ostrear. — J. РЕКАРСКЫ leg.
- № 3493. ster. 13 (26) VIII. 1901. Mare Barenzi: 70°20' N 38°33' E. Profund. 193½ m., fund. arenos-limos. Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3494. ster. 23. VII (5. VIII). 1903. Mare Barenzi: 70°32½' N 44° E. Profund. 89 m., fund. arenar., lapid. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3495. ster. 22. VII (4. VIII). 1900. Mare Barenzi, sin Tscheskaja. 68°17' N 48°31' E. Profund. 44 m., fund. arenar. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3497. ster. 7. VII. 1876. Mare Album, lit Ljetny, prop. vic. Soroky. Profund. 40 org., fund. lapid.—МЕРЕШКОВСКИЙ leg.

- № 3498. fert. 19. VII (1. VIII). 1900. Mare Barenzi: 68°44' N 44°42' E. Profund. 40 m., fund. arenar. — Exped. Murman. 1898—1906.
- № 3499. ster. 22. VII (4. VIII). 1900. Mare Barenzi, sin. Tscheskaja: 68°17' N 48°31' E. Profund. 44 m., fund. arenar. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3500. fert 27. VII (8. VIII). 1899. Mare Barenzi: 68°51' N 43°11½' E. Profund. 60—70 m., fund. arenar. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3501. ster. 20. VII (2. VIII). 1900. Mare Barenzi, sin. Tscheskaja: 67°29' N 47° E. Profund. 45—36 m., fund. arenar., lapid. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3502. ster. 19. VII (1. VIII). 1900. Mare Barenzi: 68°48' N 43°54' E. Profund. 57 m., fund. arenar. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3503. ster. 20. VIII (2. IX). 1900. Mare Barenzi: 68°23' N 41°28' E. Profund. 58 m., fund. arenos.-limos. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3504. ster. 28. VIII (10. IX). 1900. Mare Barenzi: 69°31'10" N 33°23' E. Profund. 240 m., fund. limos. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3505. ster. 21. VII. 1894. Lit. Murman., Gawrilowo. Profund. 38—40 org., fund. arenar., ostrear.—P. SCHMIDT leg.
- № 2506. ster. 23. VII (4. VIII). 1899. Mare Barenzi: 69°33' N 41°42' E. Profund. 180—168 m., fund. limos.—Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3507. fert. 23. VII (4. VIII). 1899. Mare Barenzi: 69°39' N 41°48' E. Profund. 170—178 m., fund. limos.—Expedit. Murman. 1898—1906.

Діагнозъ. *Sertulariidae* hydrocaulo simplice, spiraliter ascendente, in internodia inaequalia partito, hydrothecis destituto; hydrorhiza filiformi; ramis linea spirali in hydrocaulo dispositis, ramulos alternantes ferentibus. Hydrothecis in una serie longitudinali in ramis ramulisque, in internodia partitis, dispositis; hydrothecae tubulares, ore ovali dentibus duabus in lateribus armato, operculo una lamella formato.

Gonangia ovalia, parte distali in tubulum breve apertura circulari praeditum elongata, pediculi brevissima.

Описание. Этот гидроидъ одинъ изъ самыхъ крупныхъ: встрѣчаются колоніи, достигающія 1 фута въ длину. Колонія состоитъ изъ простаго (моносифоннаго) ствола, раздѣленнаго весьма неравномѣрно на междуузлія, лишеныя гидротекъ; отъ корневидной гидроризы стволъ поднимается кверху извили-

сто, — слѣдую по винтовой линіи; на немъ довольно правильно располагаются вѣтви, снабженныя очередными вѣточками (вѣтвями 2-го порядка), отходящими вправо и влево, что придает

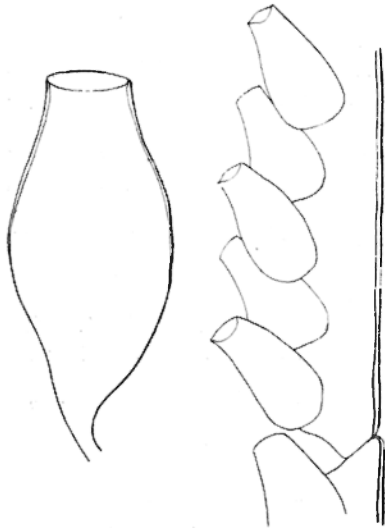


Рис. 13. *Hydrallmania falcata*. Увелич. около 45.

вѣтви правильную перистую форму. Какъ вѣтви, такъ и вѣточки раздѣлены на равномѣрные междузлія, на которыхъ и размѣщаются гидротеки въ одну линію, на верхней сторонѣ ихъ; онѣ собраны группами (рядами), причѣмъ каждая группа соотвѣтствуетъ одному междузлію. Форма гидротекъ почти трубчатая, основаніе ихъ нѣсколько вздуто и безъ посредства ножки прирастаетъ къ междузлію. Основанія гидротекъ лежатъ по средней линіи междузлій, между тѣмъ верхняя часть ихъ отклоняется въ сторону, — поочередно, — направо и налево; край отверстія ихъ двузубый: по одному небольшому зубчику находится съ правой и съ лѣвой стороны его; отверстіе овальное, прикрывающееся нѣжною пленкою, составляющею крышечку.

Гонотеки яйцевидной или овальной формы, сверху вытянуты въ подобіе очень короткой шейки съ круглымъ выводнымъ отверстіемъ, внизу сужены въ короткую гладкую ножку.

Расположены гонотеки, какъ на крупныхъ вѣтвяхъ, такъ и на мелкихъ вѣточкахъ.

Сравнительныя замѣтки. Какъ видно изъ даннаго описанія *Hydr. falcata* имѣетъ двузубый край отверстія гидротекъ; этой особенності, повидимому, не подмѣтилъ Гинскс (1868) и далъ поводъ Г. Шлатеру (G. SCHLATER) въ 1891¹⁾ выдѣлить особую разновидность *var. bidentata*, которая, въ сущности, является типичною формою.

1) Вѣстникъ Естествознанія 1891.

2) Zoolog. Jahrbuch., Abt. f. Systemat. 1901, p. 355.

Видъ этотъ видимо не склоненъ къ образованію разновидностей, ибо ни однимъ авторомъ таковыхъ не отмѣчено. Впрочемъ, очень близкіе къ *Hydrallm. falcata* виды, — *Hydrallm. franciscana* и *Hydrallm. distans*, можетъ быть, являются, по мнѣнію НАРТЛАУБ (1901)²), идентичными съ первымъ, или лишь мало выраженными варьетами.

Географическое распространіе весьма обширно; *Hydrallm. falcata* встрѣчена по всему пространству отъ Шпицбергена до Исландіи, Норвегіи, берег. Англіи до Бискайскаго залива, — съ одной стороны, и по всему Баренцову и Бѣлому морямъ до Карскаго включительно, — съ другой. Кроме того, этотъ видъ констатированъ въ Черномъ морѣ, по Атлантическому берегу Сѣв. Америки. У Калифорніи *Hydrallm. falcata* замѣщается, по видимому, близкою *Hydr. franciscana*.

Замѣчательно, что ни одинъ авторъ не даетъ указанія о нахожденіи этого вида у береговъ Гренландіи; не найдена она и въ Сибирскомъ Ледовитомъ океанѣ. Не можетъ-ли это обстоятельство служить указаніемъ на близкое родство *Hydrallmania* съ *Plumulariidae*, которыя также не заходятъ въ столь высокія широты и въ область плавающихъ льдовъ?

Родъ 2. *Sertularella* GRAY 1848.

Sertularia, LINNAEUS 1758, Syst. Naturae, ed. X (*Sertul. rugosa, pinnata, polyzonias*). — PALLAS 1766, Elenchus zoophytorum (*Sert. rugosa*). — LAMOUROUX 1821, Exposition méthodique des genres de l'ordre des Polypiers (*Sert. gayi*). — CLARK 1876, Trans. Connecticut Acad. III (*Sert. greenei*). — ALLMAN 1888, Rep. on the Hydroida dredged by „Challenger“ etc. Zoology, Vol. XXIII (*Sert. echinocarpa* et al.).

Thecocladium, ALLMAN 1886, Journ. Linn. Soc. London, vol. 19 (*Thecocl. flabellum*).

Thujaria, ALLMAN 1886, Journ. Linn. Soc. London, vol. 19 (*Thujaria diaphana*). — ALLMAN 1877, Mem. Mus. Harvard, vol. 5, № 2 (*Th. distans* etc.). — BALE 1888, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales (2), vol. 3 (*Th. quadridentis*):

Calyptothujaria, MARKTANNER-TURNERETSCHER 1890, Ann. d. K. K. naturhist. Hofmuseum. Bd. V (*Calyptoth. magellanica*).

Symplectoscyphus, MARKTANNER-TURNERETSCHER 1890, Ann. d. K. K. naturh. Hofmus. Bd. V (*Symplectosc. australis*).

Cotulina, A. AGASSIZ 1865, Mem. Mus. Conep. Zool. vol. I (*Cotulina tricuspidata*).

Sertularella, GRAY 1848, Brit. Mus. Radiata, pag. 68. — HINCKS, HARTLAUB, aliique auctores.

Діагнозъ. *Sertulariidae* hydrothecis biserialibus, alternantibus; hydrothecae ore dentato, operculo aliquantis (plus quam 2) lamellis formato.

Gonothecae plerumque oviformes, majore ex parte transverse annulatae, apertura vel in processu tubulari vel in apice gonothecae disposita.

Характеристика. Къ роду *Sertularella* принадлежатъ представители *Sertulariidae* съ очередными гидротеками, край которыхъ въ большинствѣ случаевъ болѣе или менѣе явственно зазубренъ (съ 3—4 зубцами) и крышечкою (*operculum*), состоящую изъ 3-хъ угольныхъ пластинокъ по числу зубцовъ и закрывающуюся въ видѣ пирамиды.

Гонотеки въ общемъ яйцевидной формы, обычно съ поперечными кольцевидными перетяжками; выводное отверстіе находится на дистальномъ концѣ гонотеки, и часто лежитъ на вершинѣ трубочки, являющейся удлинненною частью дистальнаго отдѣла гонотеки.

Переходя отъ этой общей характеристики къ деталямъ, нужно указать на слѣдующіе признаки.

Гидрориза бываетъ обыкновенно у этого рода нитевидная; стволъ, отходящій отъ нея, у большинства видовъ простой, но у немногихъ формъ (*Sertular. gayi* Lmrx) — сложный, образованный изъ соединенныхъ и переплетающихся нѣсколькихъ гидрокаулузовъ. Простой стволъ раздѣленъ на междуузлія неравнобѣрной длины, впрочемъ у нѣкоторыхъ видовъ такихъ границъ незамѣтно часто на очень большомъ разстояніи. На стволѣ помѣщаются по двумъ противоположнымъ сторонамъ очередныя гидротеки, изъ-подъ основанія которыхъ отходятъ вѣтви, располагающіяся большею частью неправильно, часто торчащія въ разныя стороны, и вѣтвятся въ свою очередь. У нѣкоторыхъ видовъ концы вѣтвей даютъ червеобразные побѣги, прицѣпляющіеся подобно усикамъ лазящихъ растений къ другимъ вѣтвямъ той же колоніи или къ другимъ предметамъ, и образуютъ такимъ, образомъ, сѣтчатую колонію (*Symplectoscyphus australis* MARKTANNER-TURNERETSCHER¹⁾, *Sertularella tricuspidata* ALD.).

Что касается гидротекъ, то онѣ большею частью сидячія

1) Ann. d. K. K. Naturhist. Hofmus. Bd. V, p. 235.

всѣмъ своимъ основаніемъ на вѣтви или на стволѣ. Форма ихъ въ общемъ коническая или цилиндрическая, рѣдко — призматическая (*Sert. quadrata* NUTTING); высота обыкновенно незначительная; поверхность гладкая, — у бѣльшей части видовъ, — и рѣдко — поперечно-складчатая, морщинистая.

Наружный край гидротекъ, какъ сказано выше, вооруженъ большою частью 3—4 зубцами; исключеніе составляетъ, насколько мнѣ извѣстно, *Sertularella halecina* TORREY¹⁾, совершенно лишенная зубцовъ.

У нѣкоторыхъ видовъ подъ краемъ отверстія на внутренней сторонѣ стѣнки гидротекы параллельно отверстию проходитъ кольцеобразное утолщеніе, поддерживающее, по НАРТЛАУВ, у *Sertularella praessleri*, мягкое *velum* съ центральнымъ отверстіемъ, и похожее на *velum* гидроидныхъ медузъ²⁾.

Въ промежуткахъ между зубцами края гидротекы помѣщаются трехъугольныя пластинки крышечки (*operculum*); число ихъ бываетъ равно 3—4; въ закрытомъ состояніи *operculum* представляется въ формѣ невысокой 3-хъ или 4-хъ гранной пирамиды. Движеніе пластинокъ крышечки совершается благодаря присутствію особыхъ волоконъ — мышцъ, прикрѣпляющихся однимъ концомъ къ пластинкамъ, а другимъ къ гидранту: при сокращеніи гидранта мышцы сокращаются и тянутъ за собою пластинки, которыя и смыкаются, закрывая входъ въ отверстіе гидротекы. Впрочемъ, къ этому описанію, сдѣланному по АЛЛМАН, НАРТЛАУВ (1900)³⁾ относится скептически, утверждая, что такъ наз. *retractores operculi* не что иное, какъ нѣкоторыя щупальцы гидранта, прикасающіяся своими верхушками къ пластинкамъ *operculum*.

Въ родѣ *Sertularella* у весьма многихъ видовъ наблюдается процессъ регенераціи гидранта, приводящій къ образованію ряда параллельно поднимающихся другъ надъ другомъ какъ пластинокъ *operculum*, такъ и наружныхъ краевъ отверстія гидротекы. Это обстоятельство, которому придавали извѣстное систематическое значеніе, вовсе не играетъ, по мнѣнію НАРТЛАУВ (1900), такой роли.

Гонотеки, помѣщающіяся на вѣтвяхъ между гидротеками,

1) University of California Publicat. Zoology. Vol. 1, 1902.

2) НАРТЛАУВ, Cl. Revision d. Sertularella Arten; Hamburg 1900, p. 11.

3) Ibid., p. 12.

имѣютъ по преимуществу яйцевидную форму; онѣ или гладкія или же покрыты спирально расположеннымъ вздутіемъ, занимающимъ или всю поверхность гонотеки, или только нѣкоторую ея часть; иногда (*Sertularella elegans*) ребро этой спирали несетъ еще тонкую пластинку. Выводное отверстіе или находится на уплощенномъ дистальномъ концѣ гонотеки, или же передвигается на вершину трубкообразнаго удлиненія этой послѣдней.

Обзоръ видовъ. Этотъ родъ содержитъ свыше 100 видовъ, значительная часть которыхъ довольно трудно отличаются другъ отъ друга. Впрочемъ, имѣются здѣсь и формы, которыя, благодаря присутствію у нихъ нѣкоторыхъ признаковъ, коимъ было придано значеніе бѣльшее, чѣмъ они того заслуживаютъ, были выдѣлены въ особые роды сем. *Sertulariidae*; къ такимъ, напр., относятся *Calamphora parvula* ALLMAN (1888)¹⁾, *Calypthothujaria* MARKTANNER-TURNERETSCHER (1890)²⁾; не буду ужъ упоминать, что многіе виды, причислявшіеся прежде къ родамъ *Thujaria*, *Thecocladium*, оказались принадлежащими къ *Sertularella*.

Что касается родственныхъ отношеній *Sertularella* къ другимъ родамъ, то наиболѣе всего онѣ близокъ къ сем. *Campanulariidae*; эта близость выражается, прежде всего, въ строеніи *proboscis*, вздутаго на вершинѣ; во-вторыхъ, при посредствѣ формъ, описанныхъ подъ родовымъ названіемъ *Thyroscyphus* ALLMAN (1877)³⁾, родъ *Sertularella* превосходно связывается съ сем. *Campanulariidae*.

Что касается числа видовъ, то въ этомъ родѣ ихъ свыше 100, распространенныхъ по всему земному шару; по HARTLAUB (1900)⁴⁾ не найдено ихъ только въ Торресовомъ проливѣ. Держатся *Sertularella* преимущественно въ литеральной полосѣ, и только немногія тропическія формы найдены на большихъ глубинахъ (*S. tropica* HART. на глуб. 1168 саж., *S. protracta* — 500 саж. и нѣк. др.).

1) Report on the Hydroida dredged by „Challenger“ etc. Zoology, Vol. XXIII, p. 29, pl. X, fig. 3—3 a (Bass Straits).

2) Annal. d. K. K. Naturhist. Hofmus., Bd. V.

3) Mem. Mus. Compar. Zool. at Harvard. Coll., vol. V, № 2.

4) Revision d. Sertularella-Arten (Abhandl. aus d. Gebiete d. Naturwissenschaften, Bd. XVI.

Все виды р. *Sertularella* распадаются въ систематическомъ отношеніи на 2 группы,—отличающіяся одна отъ другой строеніемъ какъ гидротекъ, такъ и гонотекъ: на группу *Johnstoni* и группу *Rugosa-Polysonias*. Это дѣленіе, принадлежащее Сл. НАТЛАУВ весьма удобно для ориентировки среди громаднаго числа видовъ. Къ группѣ *Johnstoni* (или, какъ прежде она называлась, группа *tricuspidata*) принадлежатъ формы типа *Sertularella tricuspidata* ALDER, т. е. виды, край гидротекы которыхъ вооруженъ 3 зубцами, а гонотеки, въ большинствѣ случаевъ, снабжены на дистальномъ концѣ выводною трубкою.

Группа *Rugosa-Polysonias* характеризуется 4-хъ зубымъ наружнымъ краемъ отверстія гидротекъ (въ большинствѣ случаевъ), отсутствіемъ на гонотекахъ выводной трубки, вмѣсто которой выводное отверстіе ихъ обычно вооружено нѣсколькими зубцами или шипами.

Въ русской фаунѣ найдены представители обѣихъ указанныхъ группъ, и въ дальнѣйшемъ изложеніи они будутъ распределены на группы согласно слѣдующимъ признакамъ:

Отверстіе гидротекы 4-хъ зубое; гонотеки безъ выводной трубки; выводное отверстіе окружено шипами. *Группа Rugosa-Polysonias*.
Отверстіе гидротекъ 3-хъ зубое; выводная трубка на концѣ гонотекъ *Группа Johnstoni*.

1. *Gynna Johnstoni*.

Sertularella apertura hydrothecae tridentata; gonothecae processu tubulari in parte distali praeditae.

1. *Sertularella tricuspidata* (ALDER) 1856.

Рис. 14.

- Sertularia tricuspidata*, ALDER 1856, Ann. and Mag. Nat. Hist. (2), XVIII; pp. 356—357, pl. XIII, fig. 1—2 (Northumberland Coast). — PICTET et BEDOT 1900, Rés. Camp. Scientif. Prince de Monaco fasc. XVIII (Banc de Terre-Neuve, 155 m.). — Möbius 1873, Erster Jahresber. d. Komm. Z. wissensch. Untersuch. d. Deutsch. Meere in Kiel, p. 149 (Arendal).
Cotulina tricuspidata, A. AGASSIZ 1865, Mem. Mus. Comp. Zool. Vol. I, p. 146 (Massachusetts Bay; Eastport.).
Sertularella tricuspidata, HINCKS 1868, A History of the Brit. Hydroid. Zooph., pp. 239—240, pl. XLVII, fig. 1, woodcut 30 (Newcastle). — KIRCHENPAUER 1874, Zweite deutsche Nordpolarfahrt. Bd. 2, p. 415 (West Grönland). — SMITH and HARGER 1876, Trans. Connect. Acad. of Arts and Sc. T. III (41°25' N—42°56' N—64°51'—67°17' W., 45—430 fath.). —

HINCKS 1876, Ann. Mag. Nat. Hist., Ser. IV, vol. XIII, p. 151 (Island).—CLARK, 1876, Proceed. of the Acad. of Nat. Sc. of Philadelphia, p. 224, pl. XII, fig. 26—27 (Semidi Islands, Alasca. Popoff Straits, Shumagin Islands. Unalaska. Port Etches, Alasca. Jukon Harbor, Koniyschi Big. Shumagin Islands. Kyska Harbor. Iliuliuk, Unalaska).—HINCKS 1877, Ann. Nat. Hist., Ser. 4, vol. 20 (Reykjavik Harbour.—Island).—MERE-SHKOWSKY 1878, Ann. Mag. Nat. Hist., Ser. V, vol. I, p. 19 (White Sea).—D'URBAN 1880, Ann. Mag. Nat. Hist., Ser. V, vol. 6, pp. 268—269 (Bären-Ins.).—THOMPSON 1884, Bijdragen tot de dierkunde. 10 Afl. Amsterdam (K. Genootsch. Natur. Artis Magistra), p. 6 (Mouth of Petshora, 16,5 fath.).—KIRCHENPAUER 1884, Abhandl. a d. Gebiete d. Naturwissensch. herausgeg. v. Naturwiss. Verein in Hamburg, Bd. VIII, Hft III, p. 4S (D. Meer, aus welchem der Markt von Newcastle mit Fischen versorgt wird).—BERGH 1886, Dijnphna-Togtets Zoologisk-botaniske Udbytte (Kara-Havet. 5—92 Favne).—LORENZ 1886, Die internationale Polarforschung 1882—83. Die Oesterreichische Polarstation Jan-Mayen, Bd. III, p. 26 (Jan-Mayen. Island. Groenland, Nordamerika; Alasca).—THOMPSON 1887, Vega Expeditionens vetenskapliga Jakttagelser. Bd. IV, p. 394, pl. 14, fig. 3 (Jugorsky Schar).—MARKTANNER-TURNERETSCHER 1890, Annal. d. K. K. Naturh. Hofmus., Bd. V, p. 222 (Christiania; Jan Mayen; nördl. Eismeer).—ШЛАТЕРЪ (G. SCHLATER) 1891, Вѣстникъ Естествознанія (Ins. Solowezk, —Mare Album).—LEVINSEN 1893, Medus., Ctenophor., og Hydroider fra Grönlands Vestkyst, p. 59 (Vestgrönland).—А. БИРУЛЯ (A. BIRULA) 1898, Ann. d. Mus. Zoologique d. l'Acad. Imp. St. Petersburg (Mare Album).—BONNEVIE 1899, D. Norske Nordhafs Expedit., Hydroida, p. 78 (Nördl. Atlät. Oc.).—А. БИРУЛЯ (A. BIRULA) 1899, Тр. Спб. Общ. Естествоиспыт., т. XXVIII, вып. I (Mare Album, ins. Solowezk).—А. ШИДЛОВСКИЙ (A. SCHYDLOWSKY) 1899, ibidem (Mare Album, ins. Solowezk).—CALKINS 1899, Proceed. Boston Soc. Nat. Hist., vol. 28, p. 360, pl. 4, fig. 21—21 c (Puget Sound: Port Townsend Bay, 15 fath.).—HARTLAUB 1900, Revision d. Sertularella Arten, p. 23.—А. ШИДЛОВСКИЙ (A. SCHYDLOWSKY) 1901, Труды Общ. Испытат. прир. при Харьковск. Университ., т. XXXVI, pp. 201—203 (Mare Album, ins. Solowezk).—Nutting 1901, Proc. Washingt. Acad. Sc., Vol. 3, p. 183 (Juncau, Berg. Inlet and Jakutat, Alasca. Shumagin Islands, Semidi Islands, Unalaska, Porte Etches and Kiska Harbor, Alasca. New England).—HARGITT 1901, Americ. Naturalist, p. 391 (Shore of North America).—SAMUNDSON 1902, Vid. Meddel. Nat. Foren. Kjöbenhavn (Island).—TORREY 1904, Univers. of California Publicat., Zool., vol. 2, p. 28 (San Diego Bay 1—9 fath.).—Nutting 1904, Americ. Hydroids, pt. II, Sertulariidae, pp. 100—102, pl. XXV, fig. 3—7.—NORDGAARD 1905, Hydrograph. and Biologic. Investigations in Norwegian Fjords, Bergens Mus. 4°; p. 157 (Moskenstrømmen; Hammer fert; Ingöhavet; Breisund; Nordcap).—RITCHIE 1907, Trans. R. Soc. Edinburgh, vol. 45 (Burdwood Bank: 54°25' S 57°32' W., 52 fath.).—JÄDERHOLM 1907, Arkif. Zoologi; p. 5 (Beringsmeer, St. Lorenzinsel).—BROCH 1907, Rep. of the second norwegian. Arctic Exped. in „Fram“, p. 8 (Gänsefjord).—JÄDERHOLM

1908, Rés. sc. de l'expéd. polaire Russe 1900—03. Zoologie, vol. I, livr. 12 (Barenz Meer; Nordenskjölds-Meer). — BROCH 1909, Meeresfauna von Bergen. — Bergens Mus., p. 29 (Nördl. Norwegen). — JÄDERHOLM 1909, Kungl. Sv. Vet. Academ. Handlingar, Bd. 45, № 1, p. 97—98 (Spitzbergen; Island; Gröenland; Nowaja Zemlja; Sibirisch. Eismeer, Barenz Meer; Franz Joseph Land; Arctisch. America; Japan; Subantarct. Gebiet. Europa). — BROCH 1910, Fauna Arctica, Bd. V, Lief. 1; pp. 168—170, Text fig. 25 (Barenz Meer, 33—420 m.; Ostspitzbergen 28—100 m.; Norweg. Meer 30—2200 m.; Westgroenland und Davis Strasse bis 190 m.). — KINGSLEY 1910, Tufts College Studies, Vol. III, № 1, fig. 73 (New England). — KRAMP 1911, Danmark-Ekspeditionen til Groenlands Nordøstkyst 1906—1908; Bd. V, № 7, pp. 386—387; pl. XX, fig. 5—7 (Nordost Groenland).

Sertularella hesperia, TORREY 1902, University of California Publicat., Zoology, vol. I, pp. 63—64, pl. VII, fig. 57—58 (Mouth of San Diego Harbor, Cal., 1—9 fath.).

Экземпляры Зоологического Музея.

№ 873.	fert.	21. VII (2. VIII). 1898. Mare Barenzi: 68°25' N 39°52' E. Profund. 110—121 m., fund. arenos., lapid.—Expedit. Murman. 1898—1906.
№ 920.	ster.	23. VI. 1876. Mare Album, contra ins. Sosnowez. Profund. 35 org., fund. arenar., lapid., argill. — MERESHKOWSKY leg.
№ 921.	ster.	23. VI. 1876. Mare Album, promont. Inzi. Profund. 10 org., fund. lapid. — MERESHKOWSKY leg.
№ 922.	ster.	1877. Mare Album, ins. Solowezk.—MERESHKOWSKY leg.
№ 923.	ster.	23. VI. 1876. Mare Album, inter ins. Morshowez et Ponoj. Profund. 20 org., fund. lapid.—MERESHKOWSKY leg.
№ 924.	ster.	23. VI. 1876. Mare Album, lit. Tersky, ap. ost. fluminis Ponoj. Profund. 15—17 org., fund. ostrear., lapid. MERESHKOWSKY leg.
№ 925.	ster.	30. VI. 1876. Lit. Murman. Orient., ap. promont. Swiatoj. Nos. Profund. 60 org., fund. arenos., lapid. ostrear.—MERESHKOWSKY leg.
№ 926.	ster.	30. VI. 1876. Lit. Murman. Orient., NNE a promont. Swiatoj. Nos. Profund. 50 org., fund. ostr., lapid., arenar. — MERESHKOWSKY leg.
№ 927.	ster.	1. VII. 1876. Mare Album, ap. ins. Sosnowez. Profund. 10 org., fund. ostrear. — MERESHKOWSKY leg.
№ 928.	fert.	1880. Lit. Murman., Teriberka.—Expedit. Murman. 1880.
№ 929.	ster.	Ibidem.
№ 930.	ster.	1880. Lit. Murman. Orient., Tri Ostrowa.—Expedit. Murman. 1880.
№ 931.	ster.	24. VI. 1887. Lit. Murman. Orient., ins. Kildin, sin. Mogilnaja. Prof. 45 org., fund. Laminar. et Rhodophyc. — S. HERZENSTEIN leg.
№ 932.	ster.	1842. Grönlandia. — Eschricht leg.

- № 947. ster. 22. VII (3. VIII). 1899. Mare Barenzi: 68°42' N 39°30' E. Profund. 112—110 m., fund. arenar. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 2491. ster. 25. VII (7. VIII). 1900. Mare Barenzi: 69°53' N 43°30' E. Profund. 104 m., fund. arenos.-limos. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 2492. ster. 19. VII (1. VIII). 1900. Mare Barenzi: 68°54' N 42°35' E. Profund. 82 m., fund. arenar., ostrear. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 2493. ster. 14. VII. 1893. Mare Barenzi: 68°53' N 44°34' E. Profund. ca 37 org. — N. KNIPOWITSCH.
- № 3148. fert. 3. VII. 1894. Lit. Murman. Occid., sin. Waida. Profund. 23—25 org., fund.-? — N. KNIPOWITSCH leg.
- № 3149. ster. 29. VI (12. VII). 1906. Mare Barenzi: 69°30' N 44°00' E. Profund. 92 m., fundam. arenos.-limos. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3150. ster. 23. VII (5. VIII). Mare Barenzi: 69°08' N 47°52' E. Profund. 56 m., fund. arenar., lapid. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3153. ster. 20. VII (2. VIII). 1900. Mare Barenzi: 67°55' N 47°25' E. Profund. 53 m., fundam. arenar., lapid. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3154. fert. 27. VIII (9. IX). 1906. Mare Barenzi: 70°39' N 59°20' E. Profund. 191 m., fund. limos. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3155. ster. 26. VII. 1894. Lit. Murman. Orient., fret. inter Charlowka et Bolschoj Zelenez. Profund. 34—35 org., fund.-? — P. SCHMIDT leg.
- № 3170. fert. 21. VII (2. VIII). 1898. Mare Barenzi: 68°25' N 39°52' E. Profund. 110—121 m., fund. arenar., lapid. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3171. ster. 23. VII (7. VIII). 1899. Mare Barenzi: 69°50 $\frac{1}{2}$ ' N 47°09' E. Profund. 67 $\frac{1}{2}$ —75 m., fundam. arenar. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3172. ster. 23. VI. 1876. Mare Album, promont. Weprewsky. Profund. 10 org., fund. lapid. — MERESHKOWSKY leg., A. BIRULA det.
- № 3173. ster. 1887. Lit. Murman., sin. Korabelnaja. — S. HERZENSTEIN leg.
- № 3174. fert. 22. VII (4. VIII). 1900. Mare Barenzi: 68°17' N 48°31' E. Profund. 44 m., fund. arenar. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3175. ster. 1. VII. 1876. Mare Album, SW ab ins. Sosnowez. Profund. 10 org., fund. ostrear. — MERESHKOWSKY leg.
- № 3176. ster. 1842. Groenlandia. ESCHRICHT leg., A. BIRULA det.
- № 3177. ster. 16 (28). VI. 1898. Mare Barenzi: 69°18' N 33°42' E. Profund. 72 m., fund. lapides. — Expedit. Murman. 1898—1906.

- № 3178. ster. 30. VI. 1876. Lit. Murman. Orient., ap. promont. Swiatoi Nos. Profund. 60 org., fund. lapid., ostr. arenar. — MERESHKOWSKY leg.
- № 3179. ster. 24. VI. 1876. Mare Album, ins. Simnij Bereg et ins. Morshowez. Profund. 35 org., fund. arenar. — MERESHKOWSKY leg.
- № 3310. ster. 5 (18). IX. 1908. Mare Album 65°16'20"N 34°48'50"E. Profund. 16 org., fund. lapid. — DR. ROMANSKY leg.
- № 3311. ster. 1877. Mare Album, ap. ins. Solowezk. — MERESHKOWSKY leg., A. BIRULA det.
- № 3370. ster. 1884. Litus Murman. — S. HERZENSTEIN leg.
- № 3371. ster. 1880. Lit. Murman., Teriberka. — S. HERZENSTEIN leg.
- № 3372. ster. 27. VI. 1876. Ost. flumin. Mesen. Profund. 6 org. — MERESHKOWSKY leg.
- № 3373. ster. 26. VIII (8. IX). 1906. Fretum Jugorsky Schar (69°40³/₄' N 60°22' E). Profund. 17,5 m., fund. lapid. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3509. ster. 27. VII (8. VIII). 1899. Mare Barenzi: 68°51' N 43°11'30"E. Profund. 60—70 m., fund. arenar. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3510. ster. 23. III (5. IV). 1900. Lit. Murman. Orient., N a promont. Swiatoj Nos. Profund. 67 m., fund. arenar. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3511. fert. 19. VII (1. VIII). 1901. Mare Barenzi: 58°44' N 44°42' E. Profund. 40 m., fundam. arenar. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3512. ster. 16 (28). VI. 1898. Mare Barenzi: 69°18' N 33°42' E. Profund. 72 m., fund. lapid. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3513. ster. 22. VI (5. VII). 1900. Mare Barenzi: 70°39' N 44°53' E. Profund. 75 m., fundam. arenar., lapid. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3514. ster. 23. VII (5. VIII). 1900. Mare Barenzi: 69°10' N 46°40' E. Profund. 65 m., fund. arenar.-limos. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3515. ster. 30. V (11. VI). 1899. Sinus Kolsky (M. Barenzi), prope sin. Wolokowaja. Profund. 220 m., fund. limos., lapid. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3516. ster. 21. VII (2. VIII). 1899. Lit. Murman. Orient., prope Lizam Orientalem. Profund. 130—132 m., fund. arenar. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3517. ster. 9. VII. 1894. Lit. Murman. Orient., prope Gawrilowo. Profund. 37 org., fund. ostrear. — N. KNIPOWITSCH leg.
- № 3518. fert. 23. VII (4. VIII). 1899. Mare Barenzi: 69°33' N 41°42' E. Profund. 168—180 m., fund. limos. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3519. fert. 21. VII (2. VIII). 1899. Mare Barenzi: 68°25' N 39°52' E.

- Profund. 110—121 m., fund. arenar., lapid.—Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3520. fert. 20. VII (2. VIII). 1900. Mare Barenzi: 68°39' N 46°00' E. Profund. 28 m., fund. arenar.—Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3521. fert. 30. VI. 1876. Lit. Murman. Orient.—MERESHKOWSKY leg.
- № 3522. fert. 30. VII. 1901. Mare Barenzi: 76°28' N 57°08' E. Profund. 66 m., fund. arenar.—Expedit. „Jermak“, DR. TSCHEERNISCHEFF leg.
- № 3523. ster. 15. III. 1900. Mare Barenzi: 69°30' N 38°34' E.—Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3524. fert. 3. VII. 1894. Lit. Murman. Occid., prop. Sin. Waida. Profund. 45 org., fundam. ostrear., lapid.—N. KNIPOWITSCH leg.
- № 3525. fert. 21. VIII. 1893. Fret. Jugorsky Schar, vic. Nikolskoje, profund. 7 org., fund. lapid.—N. KNIPOWITSCH leg.
- № 3526. ster. 16. VII. 1900. Spitzbergen, Hornsund: 76°54' N 13°55' E. Profund.-? — DR. WOLKOWITSCH leg.
- № 3527. ster. 21. VIII (3. IX). 1900. Mare Barenzi: 69°20' N 38°18' E. Profund. 215 m., fund. limos.—Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3528. ster. 18 (31. VII). 1900. Mare Barenzi: 69°00' N 39°17' E. Profund. 207 m., fund. arenos.-limos., lapid.—Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3529. fert. 24. VII (5. VIII). 1899. Mare Barenzi: 69°39' N 44°14'15" E. Profund. 80—84 m., fundam. arenar.—Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3550. ster. 10. VII. 1893. Mare Barenzi: 68°40' N 43°8' E. Profund. 17—18 org., fundam. arenos., ostrear.—N. KNIPOWITSCH leg.
- № 3551. ster. 1 (14). IX. 1901. Nördl. v. Neu-Sibir. Inseln: 77°10' N 142°48' E. Profund. 35 m., fund. lapid.—Expedit. TOLL 1903—03. EL. JÄDERHOLM det.
- № 3552. ster. 23. VIII (5. IX). 1901. Mare Nordenskjöldi: 75°32½' N 118°32' E. Profund. 30 m., fundam. lapid., arenar.—Expedit. TOLL 1900—03. EL. JÄDERHOLM det.
- № 3553. ster. 20. VII (2. VIII). 1900. Mare Murman: 69°39' N 46°16' E. Profund. 85 m., fundam. arenos.-limos.—Expedit. TOLL 1900—03. EL. JÄDERHOLM det.
- № 3554. ster. 22. VII (4. VIII). 1900. Mare Barenzi: 69°35' N 50°5' E. Profund. 70 m., fundam. limos., lapid.—Expedit. TOLL 1900—03. EL. JÄDERHOLM det.
- № 3555. ster. 22. VIII (4. IX). 1901. Mare Nordenskjöldi: 75°38' N 114°11' E. Profund. 19 m., fund. arenar., lapid.—Expedit. TOLL 1900—03. EL. JÄDERHOLM det.
- № 3556. ster. 28. VIII (10. IX). 1901. Mare Nordenskjöldi: 77°20½' N 138°47' E. Profund. 38 m., fund. limos.—Expedit. TOLL 1900—03. EL. JÄDERHOLM det.

- № 3557. ster. 9 (22). VIII. 1902. Ins. Kotelnj ($15^{\circ}50' N$). Profund. 8,5 m., fundam. lapid. — Expedit. TOLL 1900—03. EL. JÄDERHOLM det.
- № 3599. ster. 9. VII. 1893. Mare Barenzi: $68^{\circ}31'40'' N$ $42^{\circ}40' E$. Profund. 33 org., fuud. arenar. — N. КНИПОВИТШ leg.
- № 3600. ster. 25. VI. 1893. Lit. Murman. Oricutal., fretum Kildin. Profund. 68 org., fund. arenar., ostrear. — N. КНИПОВИТШ leg.
- № 3601. ster. 24. VII (6. VII). 1900. Mare Barenzi: $69^{\circ}10' N$ $45' E$. Profund. 66. m., fund. arenar. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3602. fert. 28. VII (9. VIII). 1899. Mare Barenzi: $69^{\circ}23' N$ $45^{\circ}22' E$. Profund. 72 m., fund. arenar. — Expedit. Murman. 1898—1906
- № 3603. ster. 29. VI. 1899. Mare Ochotense, lit. orient. ins. Sachalin, ap. promont. Rjmnik, profund. 40 org. fundam.? — WL. BRASHNIKOFF.
- № 3604. fert. 24. VII (5. VIII). 1899. Mare Barenzi: $69^{\circ}39' N$ $44^{\circ}14'15'' E$. Profund. 84—80 m., fund. arenar. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3605. ster. 24. VII (6. VIII). 1900. Mare Barenzi: $69^{\circ}10' N$ $43^{\circ}30' E$. Profund. 65 m., fund. arenos.-limos.—Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3606. ster. 3 (16) VIII. 1901. Mare Barenzi: $70^{\circ}07' N$ $50^{\circ}44' E$. Profund. 95 m., fund. limos., lapid.—Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3607. ster. 23. VII (5. VIII). 1900. Mare Barenzi: $69^{\circ}08' N$ $47^{\circ}52' E$. Profund. 56 m., fund. lapid. arenar. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3608. fert. Ibidem.
- № 3609. fert. 11 (24) IV. 1904. Mare Barenzi: $69^{\circ}47' N$ $34^{\circ}09' E$. Profund. 192 m., fund. arenar. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3681. ster. 9 (22) VIII. 1901. Mare Barenzi: $69^{\circ}48' N$ $54^{\circ}13' E$. Profund. 92 m., fund. limos.—Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3682. fert. 4 (16) IX. 1899. Mare Album: $65^{\circ}51'30'' N$ $39^{\circ}25'30'' E$. Profund. 87—85 m., fund. sabul., ostrear.—Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3683. ster. 27. VIII (9. IX). 1906. Mare Barenzi: $70^{\circ}39' N$ $59^{\circ}20' E$. Profund. 191 m., fund.-limos. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3684. ster. 7 (20) VIII. 1901. Mare Barenzi: $69^{\circ}57'30'' N$ $54^{\circ}32' E$. Profund. 65 m., fund. argill., lapid.—Expeditg Murman. 1898—1906.
- № 3685. fert. 22. VII (3. VIII). 1899. Mare Barenzi: $68^{\circ}42' N$ $39^{\circ}30' E$. Profund. 112—110 m., fund. arenar.—Expedit. Murman. 1898—1906.

№ 3686. ster. 24. VII (5. VIII). 1899. Mare Barenzi: 69°39' N 44°14'15" E.
Profund. 80—84 m., fund. arenar. — Expedit. Mur-
man. 1898—1906.

Діагнозъ. *Sertularella hydrocaulo simplice, ramoso; ramis irregulariter alternantibus; hydrothecis alternantibus, sessilibus, fere cylindricis, levibus, margine externo 3 dentibus armato; operculo lamellis tribus formato.*

Gonothecae ovatae, superficie omni costis transversis praedita; parte distali in processum tubulosum elongata.

Описаніе. Колонія достигаєть въ высоту 10—15 сант. Стволю простой, сильно вѣтвистый, причемя вѣтви очередныя, но порядокъ ихъ отхожденія часто неправильный; вѣтви перваго порядка вѣтвятся въ свою очередь и въ результатѣ часто колонія получаетъ видъ густого пучка.

Какъ стволъ, такъ и вѣтви дѣлятся на междуузлія весьма неравной длины. На нихъ по двумъ противоположнымъ сторонамъ располагаются очередныя гидротеки, особенно хорошо

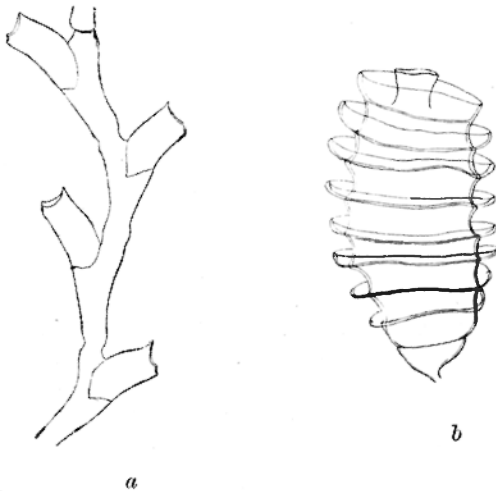


Рис. 14. *Sertularella tricuspidata*. *a* — часть вѣточки, увелич. около 25;
b — гонотеки увелич. около 30.

выраженныя на вѣтвяхъ. Гидротеки всѣмъ своимъ основаніемъ сростаются съ вѣткою (сидячія), болѣе или менѣе цилиндрическія, слабо суженныя къ верхнему концу, слабо согнутыя въ серединѣ дливы по направленію кнаружи; внутренняя (адкаулинная) сторона стѣнки гидротеки большею частью бываетъ

выпукла. Разнообразіе гидротекъ у этого вида наблюдается громадное и касается какъ длины, такъ и ширины ихъ.

Край отверстія гидротекъ всегда вооруженъ 3 одинаково удаленными другъ отъ друга острыми зубцами, раздѣленными широкими, не глубокими закругленными выемками, на которыхъ сидятъ створки крышечки. Весьма часто край отверстія умножается, и тогда онъ представляется состоящимъ изъ ряда выступающихъ одинъ надъ другимъ воротничковъ; вмѣстѣ съ умноженіемъ края гидротекъ умножаются и крышечки.

Гонозомы располагаются, главнымъ образомъ, на вѣтвяхъ и отходятъ отъ основаній гидротекъ. Онѣ овальной формы съ короткою изогнутою ножкою въ нижней части и вытянуты въ расширяющуюся кверху трубочку въ дистальномъ участкѣ. Вся поверхность гонотеки покрыта 9—12 поперечными кольцеобразными ребрышками, переходящими на наружномъ краѣ въ пластинку.

Сравнительныя замѣтки. Этотъ видъ, обильно произрастающій въ нашихъ (да и въ другихъ) моряхъ, подверженъ сильнымъ измѣненіямъ, касающимся какъ строенія всей колоніи, такъ и ея частей. Колонія бываетъ то болѣе, то менѣе развѣтвлена, и представляется въ иныхъ случаяхъ очень густымъ кустомъ; то съ болѣе тонкими, то съ болѣе толстыми вѣтвями, что зависитъ отъ толщины и длины междоузлій. Повидимому, болѣе короткія междоузлія свойственны особямъ живущимъ въ полосѣ приливовъ, тогда какъ на глубинахъ, гдѣ движеніе воды достигаетъ минимума, *Sertularella tricuspидata* вытягивается въ длину и междоузлія ея становятся тонкими и болѣе нѣжными. А. Шидловскій (А. SCHUDLOWSKY) 1901¹⁾ дѣлитъ *Sertularella tricuspидata* по строенію ихъ колоній на группы „imbecilles“ и „robustae“; первая группа, держащаяся въ глубокихъ и спокойныхъ мѣстахъ, обладаетъ способностью прицѣпляться концами своихъ вѣточекъ къ другимъ гидроидамъ и т. под. предметамъ, являясь „лазящею“ формою; группа „robustae“ придерживается мѣстъ мелкихъ и беспокойныхъ. О томъ же, но нѣсколько раньше, говорилъ еще А. Бируля (А. BIRULA)²⁾.

1) Труды Общ. Испытат. Природы при Харьковск. Университетѣ, т. XXXVI, pag. 201—203.

2) Annuaire d. Musée Zoologique de l'Acad. Imp. d. Sciences de St.-Petersbourg. 1898.

Географическое распространение *Sertularella tricuspидata* можно опредѣлить въ немногихъ словахъ: это видъ арктическій, кругополярный.

2^a. *Sertularella tricuspидata acuminata* KIRCHENPAUER (1884).

Рис. 15.

Sertularella tricuspидata, var. *acuminata*, KIRCHENPAUER, 1884, Abhandl. a. dem Gebiete d. Naturwissenschaften, Hamburg, Bd. VIII, Hft. III, p. 45 (Vardö, Unalaska, Kamtschatka).

Энземпляры Зоологическаго Музея.

№ 940.	ster.	1884. Vardö (Norvegia septentrion.). — S. HERZENSTEIN leg., A. BIRULA det.
№ 941.	fert.	21. VI. 1887. Lit. Murman. Orient., sin. Mogilnaja (ins. Kildin). Profund. 45 org., fund. Laminar. et Rhodophyc. — S. HERZENSTEIN leg., A. BIRULA det.
№ 942.	ster.	28. VI. 1876. Mare Album, inter ins. Morshowez et flum. Ponoj. Profund. 20 org., fund. lapid. — MERESHKOWSKY leg., A. BIRULA det.
№ 943.	ster.	23. VI. 1876. Mare Album, ap. ins. Sosnowez. Profund. 35 org., fund. arenar., lapid. — MERESHKOWSKY leg., A. BIRULA det.
№ 944.	ster.	1887. Sin. Korabelnaja, ap. littora. — S. HERZENSTEIN leg., A. BIRULA det.
№ 945.	ster.	1887. Sin. Korabelnaja. Profund. 3½—5 org., fund. arenar. — S. HERZENSTEIN leg., A. BIRULA det.
№ 946.	ster.	1. VII. 1887. Lit. Murman. Orient., fretum Malo-Oljenj. Profund. 25—40 org., fund. — S. HERZENSTEIN leg., A. BIRULA det.
№ 3558.	ster.	2. VIII. 1901. Mare Ochotense, sin. Sachalin.; profund. 6—7 org., fundam. limos., arenos. — WL. BRASHNIKOFF leg.
№ 3559.	ster.	26. VI. 1899. Mare Ochotense, lit. occident., ins. Sachalin, ap. promontor. Popoff. Profund. 12 org., fund. lapid. — WL. BRASHNIKOFF leg.
№ 3560.	ster.	21. VIII. 1893. Fretum Jugorsky Schar, prope Nikolskoje. Profund. 7 org., fundam. lapid. — N. КНИПОВИТШ leg.
№ 3561.	ster.	18. VI. 1894. Lit. Murman. Orient., prope Mal. Olenje. Profund. 45 org., fund. arenar. — N. КНИПОВИТШ leg.

Діагнозъ. *Sertularellae tricuspидatae* simillima, sed differt hydrocaulo et ramis, magis brevioribus, quam in *Sertularella tricuspидatae*.

data; hydrothecae et hydrocaulus rugosi; dentibus aperturae elongatis et acutis, quorum uno dente magno.

Gonothecae rugosae, gonothecis artis praecedentis similibus.

Описание. По внѣшнему виду очень похожа на *Sertularella tricuspидata*, и отличается отъ нея лишь деталями. Междоузлія короткія и довольно толстыя, чѣмъ напоминаетъ группу „*gobustae*“ Шидловскаго; гидротеки отличаются отъ гидротекъ типичной формы своею неправильностью: онѣ изогнуты, неравномѣрно вздуты; край отверстія несетъ 3 большихъ зубца, изъ коихъ особенно одинъ (наруж-

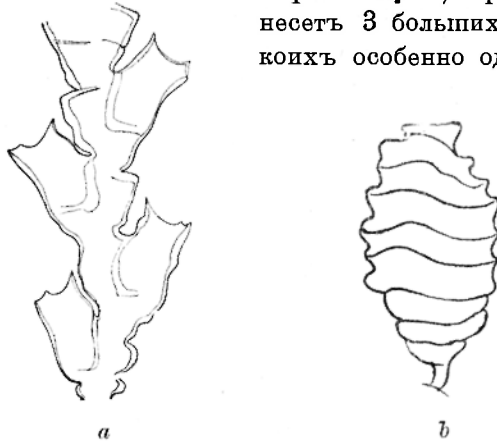


Рис. 15. *Sertularella tricuspидata acuminata*: *a* — часть гидрозома (увелич. около 30); *b* — гонозома (увелич. около 30).

ный) длинный и заостренъ. Гонотеки, въ общемъ, того же типа, что и у *Sertularella tricuspидata*, но морщинисты.

Сравнительныя замѣтки. Разновидность эта является переходною, такъ сказать, формою между *Sertularella tricuspидata* и *Sertularella pinnata*, отличающаясь отъ этой послѣдней, главнымъ образомъ, менѣе утолщенными стѣнками ствола и гидротекъ и отсутствіемъ діафрагмы, столь рѣзко выраженной у *Sertularella pinnata*.

Географическое распространение. *Sertularella tricuspидata acuminata* извѣстна была изъ Vardö, Уналашки и Камчатки. Нынѣ приводятся новыя мѣстонахожденія на Мурманскомъ берегу, въ Баренцовомъ, Бѣломъ и Охотскомъ моряхъ. Надо полагать, впрочемъ, что видъ этотъ распространенъ на сѣверѣ гораздо обширнѣе, чѣмъ можно судить по данному матеріалу.

Sertularella pallida KIRCHENPAUER 1884.

- Sertularella pallida*, KIRCHENPAUER 1884, Abhandl. aus d. Gebiete d. Naturwissensch., Hamburg, Bd. VIII, Hft. III, p. 48, taf. XVI, fig. 6, 6a (Unalaska). — HARTLAUB 1900, Abhandl. aus d. Gebiete d. Naturwissensch., Hamburg, Bd. XVI, pp. 45—46, taf. II, fig. 36—37, 39, 50.—
 ? *Sertularella pallida*, MARKTANNER-TURNERETSCHER 1895, Zool. Jahrbüch. System. VIII, pp. 424—425, taf. 11, fig. 18; taf. 12, fig. 2—4 (Bastian-Inseln).

Въ Зоологическомъ Музеѣ экземпляровъ этого вида не имѣется. Описание сдѣлано по работѣ KIRCHENPAUER'a (1884) о сѣверныхъ *Sertulariidae*.

Діагнозъ. Hydrocaulus ramosus, ramis sat regulariter alternantibus et articulatis, articulis brevissimis, brevioribus quam hydrothecae, quae cylindricae sunt, ore dentibus tribus brevibus armato.

Gonothecae ut apud *Sertularella tricuspидata*. Longit. coloniae 3—4 cent.

Описание. Стволики, высотой въ 3—4 сант., нѣсколько извиленные, снабжены довольно правильно расположенными очередными вѣтвями; въ промежуткахъ между каждыми 2-мя вѣтвями находится по 2 междоузлія; длина вѣтвей не равная; онѣ то не вѣтвящіяся, то на концахъ дихотомически развѣтвлены нѣсколько разъ, и явственно разбиты на членики. Членики вѣтвей очень коротки, такъ что гидротекі далеко выступаютъ своимъ верхнимъ краемъ надъ верхнею границею членика; онѣ цилиндрическія и снабжены по краю отверстія тремя небольшими зубцами.

Гонотеки, насколько можно судить по сохранившемуся обрывку, несутъ поперечныя кольца, подобно *Sertularella tricuspидata*.

Сравнительныя замѣтки. Не имѣя въ распоряженіи экземпляровъ этого, вида ограничусь лишь изложеніемъ мнѣній объ этомъ видѣ, высказываемыхъ KIRCHENPAUER'омъ и HARTLAUB'омъ.

Первый считаетъ *Sertularella pallida* весьма близкою, а то и идентичною съ *Sertularella rubella*; однако HARTLAUB (1900) это мнѣніе считаетъ неправильнымъ, находя отличія въ строеніи гидротекъ обоихъ видовъ. Этотъ же авторъ не находитъ суще-

ственной разницы между *Sertularella rubella* и *Sertularella tricuspidata*.

Что касается *Sertularella pallida*, опредѣленной такъ MARK-TANNER-TURNERETSCHER'ОМЪ въ матеріалахъ съ Восточнаго Шпицбергена (1895), то HARTLAUB сближаетъ её съ *Sertularella infracta* КРР.

Географическое распространение. Этотъ видъ найденъ одинъ разъ МЕРКОМЪ, сопровождавшимъ КРВЗЕНШТЕРНА въ его кругосвѣтномъ плаваніи, у береговъ УНАЛАШКИ.

Sertularella rubella KIRCHENPAUER 1884.

Sertularella rubella KIRCHENPAUER 1884, Abhandl. aus d. Gebiete der Naturwissenschaften. Hamburg, Bd. VIII, Hft. III, p. 48, taf. XVI, fig. 2, 2 a—2 b (Kamtschatka). — HARTLAUB 1900, Abhandl. aus dem Gebiete d. Naturwissenschaften, Hamburg, Bd. XVI, p. 45, taf. II, fig. 42 (Kamtschatka).

Въ Зоологическомъ Музеѣ этого вида не имѣется. Описание сдѣлано по KIRCHENPAUER (1884) и, отчасти, по HARTLAUB (1900).

Диагнозъ. Hydrorhiza globularis, e multis tubulis consistens; hydrocaulo irregulariter ramoso et articulato; hydrothecae cylindricae, ore tridentato, dentibus parvis, acutis.

Gonothecae — ignotae.

Colore fusco — rubro.

Описание. Колонія, состоящая изъ большого числа неправильно развѣтвленныхъ стволовъ, образуетъ густой кустъ 6 сант. въ высоту и почти такого же діаметра, т. е. почти шарообразная. Гидрориза точно также шарообразная, состоящая изъ перепутанныхъ волоконъ. Какъ стволы, такъ и вѣтви правильно расчлененные. Въ промежуткахъ между 2 вѣтвями, на стволѣ находится по 2 междоузлія, не несущихъ вѣтвей.

Междоузлія тонкія, расширенныя въ дистальной части. Гидротеки цилиндрическія; край отверстія ихъ вооруженъ 3 зубцами, изъ коихъ 2 наружныхъ тупые, а адкаулинный острый и нѣсколько длиннѣе первыхъ; отставлены они другъ отъ друга на одинаковое разстояніе.

Гонотеки неизвѣстны.

Цвѣтъ колоніи тѣмно-красный. Высота до 6 сант.

Сравнительныя замѣтки. Видъ этотъ, насколько я могу судить по описанію KIRCHENPAUER'a и поправкамъ къ нему, сдѣланнымъ HARTLAUB'омъ, въ высшей степени близокъ къ *Sertularella tricuspidata acuminata*, за что особенно говоритъ присутствіе длиннаго, остраго зубца на адкаулинной сторонѣ края отверстия. Что же касается шаровидной формы колоніи и ея темно-краснаго цвѣта, то, мнѣ кажется, этимъ признакамъ, какъ индивидуальнымъ, врядъ-ли слѣдуетъ придавать большое значеніе.

Географическое распространеніе. Со времени KIRCHENPAUER'a (1884) *Sertularella rubella* никѣмъ болѣе не была найдена. Въ Лейпцигскомъ Музеѣ хранится оригинальный экземпляръ, добытый у береговъ Камчатки и опредѣленный ТИЛЕЗИУСОМЪ.

Sertularella albida KIRCHENPAUER 1884.

Sertularella robusta, CLARK 1876, Proceed. of the Acad. of Nat. sc. of Philadelphia, p. 225, pl. XIII, fig. 32—33 (Jukon Harbour, Big Koniushy, Shumagin Islands). — HARTLAUB 1900, Abhandl. aus d. Gebiete d. Naturwiss. Hamburg, p. 26, taf. IV, fig. 6, 7, 15, 21, 25 (Berings-Meer, Schumagin Isl. und Kamtschatka).

Sertularella albida, KIRCHENPAUER 1884, Abhandl. aus d. Gebiete d. Naturwissensch. Hamburg, p. 42 (Beringsmeer, Schumagin Ins., Kamtschatka). — NUTTING 1904, Americ. Hydroids, pt. II, p. 86, pl. XIX, fig. 1—2 (Jukon Harbor, Big Koniushy, Shumagin Islands. 6—20 fath.). —

Діагнозъ. Hydrocaulus simplex, annulatus ad basin, irregulariter in internodia partitus, ramis alternantibus et ramosis. Hydrothecae cylindricae, amplae, suboppositae, in hydrocaulum aut in ramos immersae (ut in gen. *Thujaria*), ore 3—4 dentato.

Gonothecae axillares, magnae, oviformes, superficie transverse annulata; pars distalis in processum tubularem brevem elongata.

Описаніе. Колонія, достигающая въ высоту до 2 дм., имѣетъ видъ слабо развѣтвленной водоросли съ вѣтвями той же толщины, что и стволъ; этотъ послѣдній простой, съ нѣсколькими четкообразными утолщеніями у основанія, и раздѣленный на неравнобѣрные междуозлія, несётъ неправильно расположенныя вѣтви, по своему ходу 1—2 раза вѣтвящіяся. Гидротеки почти супротивныя или чередующіяся, лежатъ какъ въ р. *Thujaria* по двумъ противоположнымъ сторонамъ широкихъ вѣт-

вей; онѣ большія и сближены на каждой сторонѣ; форма ихъ болѣе или менѣе трубчатая; всё тѣло гидротеки до наружнаго почти края погружено въ вещество вѣтвей и ствола; дистальный конецъ гидротеки слегка отогнуть наружу; по краю отверстия расположено 3—4 зубца. Operculum состоитъ изъ 3—4 пластинокъ.

Гонангии расположены вдоль ствола; они очень крупны, яйцеобразны, покрыты поперечными кольцеобразными вздутиями. На верхнемъ концѣ находится небольшой трубкообразный выступъ съ отверстиемъ на верхушкѣ.

Сравнительныя замѣтки. Эта форма интересна тѣмъ, что представляетъ переходъ отъ р. *Sertularella* къ р. *Thujaria*, но отличается отъ послѣдняго зубчатымъ краемъ отверстия гидротекъ и формой гонангиевъ, свойственною только р. *Sertularella*.

Географическое распространение *Sertularella albida* КРР. ограничивается Беринговымъ моремъ (Камчатка и островъ Шумагинъ).

3. *Sertularella pinnata* S. F. CLARKE 1876.

Рис. 16.

Sertularella pinnata, CLARKE 1876, Proceed. of the Acad. of Natur. Sc. of Philadelphia, p. 226, pl. XII, fig. 28—29 (Unalashka. Coal Harbor, Shumagin Islands. Lituja Bay). — MERESHKOWSKY 1878, Ann. Nat. Hist., Ser. 5, vol. 2, p. 450, pl. XVII, fig. 23 (Unalashka). — KIRCHENPAUER 1884, Abhandl. aus dem Gebiete d. Naturwissensch., Hamburg, p. 47 (Beringsmeer und Unalashka). — HARTLAUB 1900, Abhandl. aus d. Gebiete der Naturwissensch., Hamburg, pp. 40—41, pl. II, fig. 32, 55, 60 (Unalaska, Shumagin Islands, Lituja Bay, 9—112 Fad.). — NUTTING 1904, Americ. Hydroids, pt. II, pp. 94—95, pl. XXI, fig. 10—12 (Unalashka, Coal Harbor, Shumagin Islands, Lituja Bay, 112 fath.). — БРОСН 1910, Fauna Arctica, Bd. V, Lief. 1, p. 215 (Jan Mayen und Alaska; 0—30 m.). —

Sertularella fruticulosa, KIRCHENPAUER 1884, Abhandl. aus d. Gebiete d. Naturwissensch., Hamburg, Bd. VIII, p. 50, pl. XVI, fig. 8, 8a, 8b (Kamtschatka). — HARTLAUB 1900, Abhandl. aus d. Gebiete d. Naturwissensch., Hamburg, p. 40.

Экземпляры Зоологическаго Музея.

№ 961. fert. 1848. Kamtschatka.—WOSNESSENSKY leg., A. BIRULA det.
 № 962. fert. 1848. Kamtschatka.—WOSNESSENSKY leg., A. BIRULA det.

Діагнозъ. Colonia humilis, — ca 3 cent. longitudine. Hydrocaulus simplex, irregulariter ramosus, ramis longis, pinnatis, pinnis brevibus, ramis et hydrocaulo rugosis, in internodia brevia partitis. Hydrothecis magnis geniculatis, ore tridentato; diaphragma oblique disposita.

Gonothecae oviformes, transverse costatae, in parte distali processu tubulari brevi praeditae.

Описаніе. Невысокія (до 3 сант.) колоніи образованы многочисленными перисто развѣтвленными стволами; вѣтви короткія; какъ стволъ, такъ и вѣтви раздѣлены на междуузлія; стѣнки

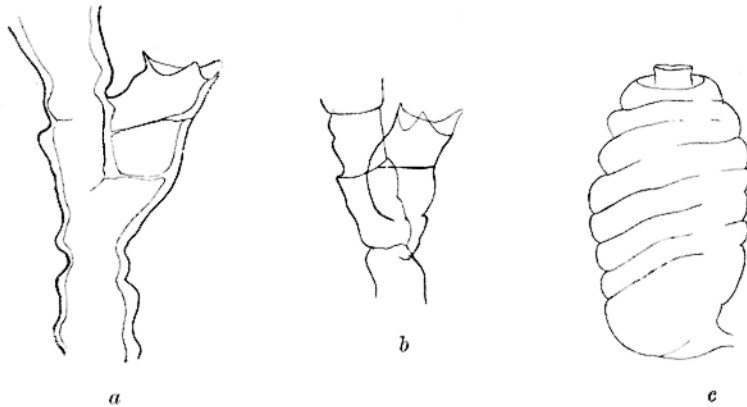


Рис. 16. *Sertularella pinnata*: *a* и *b* — гидротеки (увелич. около 45);
c — гонотека (увелич. около 30).

ихъ толстыя и неправильныя: — съ выступами, морщинами и неровностями.

Гидротеки толстостѣнныя, довольно высокія, слегка суживающіяся къ верхнему концу, по срединѣ внѣшняго края изогнуты колѣнномъ; здѣсь находится ясно видимая, косо расположенная діафрагма съ отверстіемъ по срединѣ. Край отверстія вооруженъ 3 довольно большими зубцами, изъ коихъ внутренній часто превосходитъ своими размѣрами два другихъ.

Гонотеки обратно-яйцевидной формы съ короткою ножкою и невысокою выводною трубкою на дистальномъ концѣ, сильно морщинисты и покрыты 6—9 поперечно расположенными кольцевыми ребрышками. Прикрѣпляются гонотеки къ вѣтвямъ подъ основаніемъ гидротекъ.

Сравнительныя замѣтки. Данный видъ представляетъ несомнѣнное сродство съ *Sertularella tricuspидата acuminata* съ тѣмъ, впрочемъ, различіемъ, что у перваго укороченіе междоузлій, ихъ морщинистость и толщина стѣнокъ, какъ междоузлій, такъ и гидротекъ достигаетъ высшей степени выраженія. Однако, у *Sertularella pinnata* есть и особенности, ей одной свойственныя: характерный, колѣнчатый отгиб гидротеки наружу и рѣзко выраженная, наискось расположенная діафрагма.

Это видъ, вѣроятно, специально восточный; описываемая MARKTANNER-TURNERETSCHER'омъ (1890) подъ именемъ *Sertularella pinnata* форма съ Янгъ-Майена, очевидно, къ ней не принадлежитъ и, какъ совершенно правильно замѣчаетъ HARTLAUB (1900), должна быть сравниваема съ *Sertularella tricuspидата*, „хотя и обладаетъ гонотекою свойственною *Sertularella pinnata*“. Эти формы я отношу къ *Sertularella tricuspидата acuminata*.

Географическое распространіе. *Sertularella pinnata* не обширно: она до сихъ поръ была найдена въ Беринговомъ морѣ у Алеутскихъ о-вовъ и въ сѣверной части Тихаго океана у Американскаго побережья: о-въ Чумагинъ и въ Lituja Bay. Наши экземпляры не выходятъ за предѣлы указанной области: они собраны у береговъ Камчатки. Что касается указаній о существованіи даннаго вида у Янгъ-Майена, то объ этомъ уже сказано выше.

4. *Sertularella brandtii* nov. sp.

Рис. 17.

Экземпляры Зоологическаго Музея.

№ 963. ster. 1847. Kamtschatka. — WOSNESSENSKY leg.

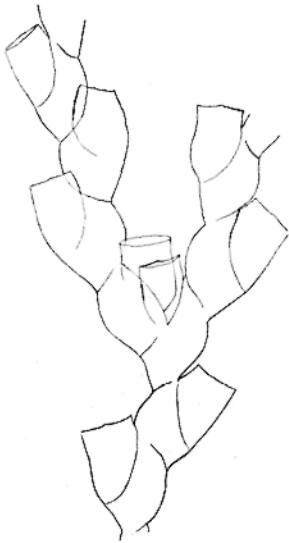
Діагнозъ. Hydrocaulo simplice, ramoso; ramis et hydrocaulo in articula brevissima partitis. Hydrothecae alternantes, in singulis articulis una hydrotheca; hi breves, cylindraceae, ore bidentato. Gonosoma incerta.

Описаніе. Несложный, невысокій стволъ (высотю до 3 ст.) неправильно перисто развѣтвленъ. Какъ стволъ, такъ и вѣтви одинаковой ширины, разбиты на очень короткія междоузлія, узкія внизу, выпуклыя по срединѣ и нѣсколько суживающіяся у верхняго края. Каждому междоузлію соотвѣтствуетъ одна гидротека, верхнимъ своимъ краемъ достигающая до по-

ловины длины слѣдующаго междуузлія; гидротекы обращены, поочередно, на правую и лѣвую стороны. Въ углу, образуемомъ отходящей вѣтвью, находится одна несимметрично расположенная гидротека. Гидротекы короткія цилиндрическія или слегка сѣуживающіяся къ верхнему концу, слабо выпуклыя въ нижней части наружной стѣнки. Край отверстія несетъ два боковыхъ маленькихъ зубца, слегка отогнутыхъ наружу; адкаулинный и абкаулинный участки края отверстія дугообразно изогнуты, причемъ адкаулинный участокъ изогнутъ больше, чѣмъ противоположный.

Гонотеки неизвѣстны.

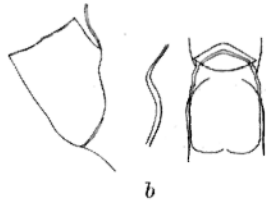
Сравнительныя замѣтки. Эта форма выдѣлена была подѣ видомъ новой изъ матеріаловъ Вознесенскаго съ Камчатки еще Мережковскимъ, который, однако, ее не описалъ, (а только назвалъ *Sertularella brandtii*).



a

Въ литературѣ я не могу найти ни одного вида, который бы могъ быть сочтенъ хотя близкимъ къ данному; особенно характерно у него строеніе гидротекъ.

По характеру междуузлій *Sertularella mereshkowskii* напоминаетъ *Sertularella solidula* VALE и, особенно, одно изъ изображе-



b

Рис. 17. *Sertularella brandtii* n. sp.; a—часть гидросомы (увелич. около 20); b — гидротека въ профѣль и enface (увелич. около 30).

ній части ея, данное НАУГЛАУВ'омъ въ его обзорѣ *Sertularella*¹⁾, но по строенію гидротекъ идентифицировать ихъ нельзя.

1) Revision der Sertularella Arten, 1900, pp. 71—72 taf. 14, fig. 13.

Гидротеки, какъ сказано выше, двухзубья; такое отступление отъ общаго правила, согласно которому родъ *Sertularella* имѣть 3 или 4 зуба, наблюдается изрѣдка у нѣкоторыхъ видовъ. Въ сущности у *Sertularella mereshkowskii*, кромѣ 2-хъ боковыхъ зубцовъ, можно усмотрѣть рудиментъ и 3-яго, именно въ томъ крутомъ изгибѣ края выводного отверстия, который находится на адкаулинной сторонѣ гидротеки. Поэтому я и ставлю *Sertularella mereshkowskii* въ группу *tricuspidata*; отсутствие гонотекъ не позволяетъ высказаться въ этомъ вопросѣ рѣшительно.

Географическое распространіе: Камчатка.

***Sertularella clarkii* MERESHKOWSKY 1878.**

Sertularella clarkii, MERESHKOWSKY 1878, Ann. Mag. Nat. Hist., Ser. V, vol. II, pp. 447—449, pl. XVIII, fig. 20—22 (Unalashka). — KIRCHENPAUER 1884, Abhandl. aus d. Gebiete d. Naturwissensch. Hamburg, Bd. VIII, p. 51 (Unalashka). — NUTTING 1904, Americ. Hydroids, pt. II, pp. 102—103, pl. XXVI, fig. 5.

Экземпляровъ этого вида въ Музеѣ не находится. Описание дано по МЕРЕЖКОВСКОМУ¹⁾.

Діагнозъ. Hydrorhiza lamelliformis; hydrocaulo longo, cylindraceo erecto, ramis in parte distali coloniae, in internodia breviter partitis. Hydrothecis tubularibus. in parte distali paulum angustatis; apertura ovalis, dentibus 2-bus magnis armata.

Gonosoma incerta.

Описание. Высота колоніи достигаетъ 8 сант.; отъ пластинчатой гидроризы поднимаются толстые, цилиндрическіе прямые стволы, раздѣленные на правильныя междуузлія, лишенные вѣтвей до самой верхушки. Вѣтви отходятъ отъ вершины ствола на подобіе пучка, со всѣхъ его сторонъ, раздѣлены на междуузлія и вѣтвятся: отъ каждаго почти междуузлія вѣтви отходитъ новая вѣточка обращенная не отъ колоніи (т. е. не наружу), а внутрь ея; эти вѣточки 2-го порядка могутъ имѣть еще вѣточки 3-го порядка. На каждомъ междуузліи, приблизительно на его срединѣ, помѣщается по одной удлиненной гидротекѣ, нѣсколько сжуженной къ концу и вооруженной на краю

1) New Hydroida from. Ochotsk, Kamtschatka etc. Ann. Mag. Natur. Hist. Ser. V, vol. II, 1878, p. 447—449.

2 большими несимметрично расположенными зубцами; располагаются гидротеки съ нѣкоторой тенденціей къ однородности.

Гонозома неизвѣстна.

Сравнительныя замѣтки. Этотъ видъ во многомъ уклоняется отъ типа строенія *Sertularella* вообще: особенно характерны, судя по описанію голый стволъ, расположеніе и форма гидротекъ.

Географическое распространеніе. Найденъ одинъ разъ на Уналашкѣ въ 1847 г.

2. *Группа Rugosa-Polyzonias* (см. стр. 103).

Hydrothecae plerumque ore quadridentato; gonothecae processu tubulari in parte distali carentes, apertura spinis armata.

5. *Sertularella polyzonias* (LINNAEUS 1758).

Рис. 18.

Sertularia polyzonias, LINNAEUS 1758, Syst. Naturae, ed. X, p. 813, № 308 (In Oceano). — LAMOUROUX 1816, Hist. d. Polypiers coralligènes flexibles etc. p. 190 (Mers d'Europe). — BLAINVILLES, 1834, Manuel d'Actinologie ou de Zoophytologie, p. 480. — JOHNSTON 1848, A History of the British Zoophytes, pp. 61—63, pl. X, fig. 1—3. — M. SARS 1851, Nyt. Magaz. for Naturvidensk. Bd. VI, p. 137. — HINCKS 1861, Ann. Magaz. Nat. Hist., Ser. 3, vol. 8, p. 252 (South Devon and South Cornwall). — ALLMAN 1881, Challenger, Zoology, vol. XXIII (Port William, — Falkland Isl., 5—12 fath.). — PICTET et BEDOT 1900, Résult. scientif. Camp. Prince de Monaco, fasc. XVIII, p. 22 (Golfe de Gascogne. Açores).

Cotulina polyzonias, A. AGASSIZ 1865, Illustrat. Catal. of the Mus. of Comparat. Zool. at Harv. College; North Americ. Acalophae, pp. 146—147 (East-part Mc. Mingan Islands; Grand Manan). —

Sertularia Ellisii, HELLER 1868, Die Zoophyt. und Echinodermen d. adriatisch, Meeres. Wien (Separ.), p. 33 (Adriatisch. Meer). —

Sertularella polyzonias, HINCKS 1868, A History of the British Hydroid Zoophytes, pp. 235—237, pl. XLVI, fig. 1 (England, common). — HINCKS 1874, Ann. Mag. Nat. Hist., Ser. IV, vol. XIII, pp. 151—152, pl. VII, fig. 1 (Iceland). — M. INTOSH 1874, Ann. Mag. Nat. Hist., Ser. 4, vol. 13, p. 212 (St. Andrews). — CLARK 1876, Proceed. of the Acad. of Nat. Sc. of Philadelphia, pp. 224—225, pl. XIII, fig. 34—35 (Port Etches, Alaska. Near West Cape of Nunivak.). — SMITH and HARGER 1876, Transact. Connect. Acad. of Arts and Sc., T. III (42°N 67°42' W, 45 fath.). — STORM 1881, K. N. Vidensk. Selsk. Skrift. Trondhjems (Trondhjems Fjord). — RIDLEY 1881, Proc. Zool. Soc. London, p. 104 (Trinidad Channel, 30 fath.; Sandy Point 7—10 fath.). — PIEPER 1884, Zoolog. Anzeig.

Bd. VII, p. 185 (West- und Ost Küste v. Adria).—KIRCHENPAUER 1884, Abhandl. aus d. Gebiete d. Naturwissensch., Hamburg, Bd. VIII, p. 37—38 (England; Franzien; Mittelmeer und Adria; Madeira; Süd-Africa; Rothes Meer; New Faunland; Grand Manan; Golfstrom; Patagonien; Falkland Inseln; Australien).—SEGERSTEDT 1889, Bih. til Svenska Vet.-Akadem. Handlingar, Bd. 14 (Bohuslän, 20—30 met.).—MARKTANNER-TURNERETSCHER 1890, Annal. d. K. K. naturhist. Hofmus. Bd. V, p. 224 (Rovigno; Adria; Kristiania).—LEVINSEN 1893, Meduser, Ctenophorer og Hydroider fra Groenlands Westkyst, p. 58 (West-Groenland).—HARTLAUB 1894, Wissensch. Meeresuntersuchung, von d. Kommiss. z. wissenschaftl. Untersuch. d. deutsch. Meeres; Kiel, Bd. 1, Hft. I, N. F., p. 179 (Helgoland; New Zealand; Chili; zwischen Cuba und Florida; Kara-Meer; Kattegat; Samsø Belt. Pas-de-Calais).—HARTLAUB 1897, Wissensch. Meeresuntersuch. etc. Abth. 2, Kiel, Hft. I, p. 451 (Helgoland).—SCHNEIDER 1898, Zoolog. Jahrbüch., Bd. 10, Hft. 4 (Rovigno).—BONNEVIE 1899, D. Norske Nordhafs-Expedit. 1876—1878. Zoologie. XXVI, p. 78 (Nord. Atlant. Ocean).—HARTLAUB 1900, Revision der Sertularella-Arten, pp. 89—90, taf. I, fig. 10; taf. V, fig. 1—6, taf. VI, fig. 5—6, 11.—BONNEVIE 1901, Meeresfauna von Bergen, Hft. 1.—Bergens Mus., p. 11 (Nördl. Norwegen).—NUTTING 1901, Proc. Washingt. Acad. Sc. Vol. 3, p. 183 (Orca, Alasca; Port Etches and Nunivak Island, Alasca; Great Britain; Nordkap; New England; Puget Sound).—SAEMUNDSSON 1902, Vid. Meddel. Natur. Foren. Kjöbenhavn (Island).—BILLARD 1902, Bullet. Mus. Natur. Hist., p. 535 (La Hougue).—JÄDERHOLM 1904, Ark. f. Zool. Bd. I, p. 282 (Azoren,—Fayal).—BILLARD 1904, Ann. d. Sc. Nat., Zoologie (2), T. 20 (Au delà de l'Îlet: Ovit).—NUTTING 1904, Americ. Hydroids, pt. II, pp. 90—93, pl. XXI, fig. 1—2 (America).—NORDGAARD 1905, Hydrographic. and biological Investigat. in Norwegian Fjords (in Bergens Mus., 4°), p. 157 (Hammerfest, Breisund; Nordkap; Nordkyn).—BROCH 1905, Bergens-Museum Aarb., p. 22 (Nordsee).—JÄDERHOLM 1905, Wissensch. Ergebnisse d. Schwedisch. Südpolar-Expedit. 1901—1903. Bd. V, Lief. 8, p. 31 (Shag Rocks südlich von Südgeorgien, 160 m.; Falklands-Inseln, Berkeley Sound. 16—25 m.).—BILLARD 1906, Bull. Mus. Hist. natur. Paris, p. 331 (Cap Spartel. Sud de Madère. Sud du Golfe de Cadix).—BROWNE 1907, Journ. Marin. biolog. Assot. Plymouth. N.S. Vol. 8, p. 30 (Golf of Biskaya).—WARREN 1908, Ann. Natal Govern. Museum, vol. I, pp. 291—295, fig. 5, pl. XLVII, fig. 18—20 (Natal Coast).—КУДЕЛЬНИЙ (KUDELIN) 1909, Гидроиды Чернаго моря.—GRIEG 1909, Croisière Océanographique accomplie à bord de la „Belgica“ dans la Mer du Groenland 1905, Bruxelles, 4° (Groenland: 78°09' N 14°01' W, 73—78 m.).—JÄDERHOLM 1909, Kungl. Sv. Vet. Akadem. Handl. Bd. 45, № 1, pp. 100—101, taf. XI, fig. 12 (Westküste v. Schweden. Holländische Küste. Kap. d. Guten Hoffnung. Magalhansstrasse. Kerguelen).—BROCH 1909, Tromsø Museum Aarsh. 29, p. 29 (Nordl. Norwegen).—JÄDERHOLM 1910, Ark. f. Zool., Bd. 6, Hfte 3—4 (Juan Fernandez 35 m.; Ost Falkland, Port William 5 m.).—BROCH 1910, Fauna Arctica, Bd. V, Lief. 1, pp. 170—171, text fig. 26 (Nordl. Norwegen 0—100 m.; Spitzbergen 100 m.;

Jan-Mayen 150 m., Norweg. Meer; Island 20—160 m.; West-Groenland und Davis-Strasse; Ostküste v. Labrador 5—80 m.; König Karls Land 105 m.). — KINGSLEY 1910, Tufts College Studies, vol. III, № 1; fig. 80 (New England). — RITCHIE 1910, Proceed. of the gener. etc. Zool. Soc. of London, pt. III (Five Islands 8—12 fath.; var. *cornuta* RITCHIE). — RITCHIE 1910, *ibid.*, Hydroids from Christmas Island (Flying-Fish Cove). —

Экземпляры Зоологического Музея.

- № 914. fert. 1909. Mare Ponticum: 44°24'20" N 34°3'20" E. Profund. 8 org., fundam. arenar. ostrear. — S. A. ZERNOFF leg.
- № 915. ster. 1909. Mare Ponticum: 44°23' N 33°44' E. Profund. 25 org., fundam. ostrear. — S. A. ZERNOFF leg.
- № 916. ster. 1909. Mare Ponticum: 44°49' N 34°59'20" E. Profund. 14 org., fund. ostrear., *Mytilus praevalescens*. — S. ZERNOFF leg.
- № 919. fert. 1909. Mare Ponticum: 44°35' N 33°21'15" E. Profund. plus quam 35 org. — S. ZERNOFF leg.
- № 933. fert. 1909. Mare Ponticum: 44°38'30" N 34°29' E. Profund. 37 org., fundam. limos. cum *Phaseolin*. — S. ZERNOFF leg.
- № 970. ster. VI—VII. 1869. Mare Ponticum, sin. Jaltensis. — W. CZERNJAVSKY leg. et det.
- № 3594. ster. VIII. 1876. Mare Ponticum, sin. Suchum. Profund. 1,5—2 m. CZERNJAVSKY leg.
- № 3595. ster. III. 1870. Mare Ponticum, sin. Jaltensis. — W. CZERNJAVSKY leg.
- № 3596. ster. 1—4. IV. 1870. Mare Ponticum, sin. Jaltensis. Profund. 2 m., colonias *Renierae palmatae* perforans. — W. CZERNJAVSKY leg.

Діагнозъ. *Sertularella* hydrocaulo simplice, ramoso; hydrothecis laevibus, ore 4—dentato, in uno plano dispositis; gonothecis annulatis quattuor spinis in parte distali armatis.

Описаніе. Стволь простой, извилистый и неравномѣрно развѣтвленный; вѣтви, въ свою очередь, несутъ перисто расположенныя вѣточки, стволь и вѣтви подѣлены на междуузлія, раздѣленные косо расположенными перемычками; длина междуузлій бываетъ различна, у однихъ экземпляровъ онѣ коротки, у другихъ удлинены; иногда надъ основаніемъ своимъ междуузлія несутъ кольчатое вздутіе. Гидротекы очередныя довольно высокія, расширенныя внизу и суженныя кверху, имѣютъ четырехъ-зубый край съ неглубокими плоскими промежутками между зубцами. Стѣнки гидротекъ тонкія.

Гонотеки помѣщаются у основанія гидротекъ, онѣ яйцевидной формы, по всей или по большей части поверхности покрыты выпуклыми кольцевидными вздутіями, верхняя часть слегка вытянута и вооружена вокругъ выводного отверстія четырьмя тупыми шипами.

Сравнительныя замѣтки. Этотъ видъ подверженъ значительнымъ колебаніемъ какъ въ формѣ колоній, такъ и въ величинѣ ихъ, что обуславливается, повидимому, мѣстомъ ихъ обитанія:

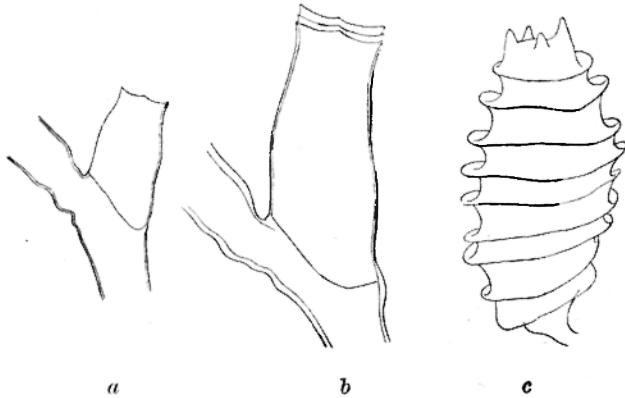


Рис. 18. *Sertularella polyzonias*; *a* — гидротека черноморской формы; *b* — изъ Охотскаго моря; *c* — гонотека (Охотск. м.). Увелич. 20.

прибрежныя формы мелки, наоборотъ, глубоководныя крупны. С. А. Зерновъ сообщаетъ мнѣ по поводу Черноморской *Sertularella polyzonias*, что она держится здѣсь на всемъ протяженіи отъ уровня воды (прибрежныя цистозирры) до глубины 71 саж., гдѣ населяетъ мидіевый и фазеолиновый илы.

Что касается гидротекъ, то и онѣ также значительно варьируютъ у особей, находящихся въ разныхъ условіяхъ существованія; на рис. 18 представлены: гидротекы прибрежной черноморской формы (*a*) и гидротека глубоководной особи изъ Охотскаго моря (*b*), которая въ 2 раза крупнѣе первой. Колебанія эти бывають столь велики, что иногда почти нѣтъ возможности отдѣлитель *Sertularella polyzonias* отъ описываемаго далѣе подвида *Sertularella polyzonias gigantea*. Всетаки характерныя признаки перваго вида, указываемыя Сл. Нартлауб (1900), позволяютъ болѣе или менѣе оріентироваться въ этихъ двухъ формахъ: тонкія стѣнки гидротекъ, мелкія вырѣзки по краю ихъ

и несимметричная форма гонотекъ, вздутыхъ на эпикаулиновой сторонѣ.

Географическое распространіе этого вида очень обширно: онъ найденъ по всему земному шару, включая и антарктическую область.

***Sertularella polyzonias* (L.) gigantea** (MERESHK.). 1878.

Рис. 19.

Sertularella polyzonias, var. *gigantea* HINCKS 1874, Ann. Mag. Nat. Hist. Ser. IV, vol. XIII (Iceland). — SMITH and HARGER 1876, Transact. Connecticut. Acad. of Arts and Sc., T. III (66°24' W, 41°25' N, 42°56' N 64°51' W, 45 fath.; 41°44' N 64°51' W, 45 fath. 42° N 67°42' W, 45 fath.). — KIRCHENFAUER 1884, Abhandl. aus d. Gebiete d. Naturwissensch., Hamburg, Bd. VIII.

Sertularella quadricornuta, HINCKS 1880, Ann. Nat. Hist., Ser. V, vol. VI, pp. 277—279, pl. XV, fig. 1,1 a (Barents Sea). — D'URBAN 1880, Ann. Mag. Nat. Hist., Ser. 5, vol. 6, p. 269 (Bären Island). —

Sertularella gigantea, MERESHKOWSKY 1878, Ann. Magaz. Nat. Hist. Ser. V, vol. 1, p. 19 (White Sea). — THOMPSON 1884, Bijdragen tot de dierkunde. 10 Afl. Amsterdam, p. 5, pl. I, fig. 4—6, 8 (Bussö Sund-Vardö; Matotschkin Schar 10 fath.; near mouth of Petschora 16,5 fath.). — BERGH 1886, Dijnphna-Togtets zoologisch-botaniske Udbytte; Goplepolyper (Hydroider) fra Kara-Havet (Kara-Havet 5—97 Favne; Nowaja-Zemlia 50 Favne). — THOMPSON 1887, Vega-Expeditionens vetenskapliga Jakttagelser, Bd. IV, pp. 393—394 (Sibirien). — ШЛАТЕРЪ (SCHLATER) 1891, Вѣстникъ Естествознанія (Weiss. Meer, Solowezk). — А. БИРҪУЛЯ (A. VIRULA) 1899, Труды И. Общ. Естествоиспыт. при Спб. Универс., вып. I, p. 12 (Weiss. Meer, Solowezk). — HARTLAUB 1900, Revision d. Sertularella-Arten, pp. 90—91, fig. 56 a—b (Weisses und Barenz Meer). — ШИДЛОВСКИЙ (A. SCHUDLOWSKY) 1901, Тр. Общ. Испытат. Природы при Харьковск. Универс., т. XXXVI, pp. 197—199, tab. I, fig. 2; tab. II, fig. 31 (Mare Album). — NUTTING 1904, Americ. Hydroids, pt. II, pp. 87—88, pl. XIX, fig. 7 (Whito Sea). — JÄDERHOLM 1908, Rés. scientif. de l'Expéd. polaire Russe 1900—03, Zoologie, vol. I, livr. 12, p. 18 (Barenz-Meer, Kara- und Nordenskjörds Meere). —

Экземпляры Зоологичеснаго Музея.

№ 897.	fert.	2 (15) VII. 1898. Lit. Murman, sin. Motowsky. Profund. 22 m., fund. arenar.—Expedit. Murman. 1898—1906.
№ 898.	ster.	3 (15). VIII. 1898. Mare Barenzi: 69°22' N 33°38'48' E. Profund. 223 m., fund. limos. — Expedit. Murman. 1898—1906.
№ 892 с.	fert.	28. VI. 1876. Mare Album, ap. promont. Orloff: 67°17' N 41°35' E. Profund. 35 org., fund. lapid. — K. MERESHKOWSKY leg. et det.

- № 893 d. ster. ? 1876—77. Mare Album (? ins. Solowezk).—K. MERESHKOWSKY leg., A. BIRULA det.
- № 894 e. fert. ? 1876—77. Mare Album.—K. MERESHKOWSKY leg., A. BIRULA det.
- № 895 f. ster. 1876. Mare Album, ap. promont. Orloff.—K. MERESHKOWSKY leg., A. BIRULA det.
- № 896 k. ster. 2. VII. 1887. Lit. Murman, inter ins. Kildin et Malji Olenji. Profund. 50 org., fund. argill. et lapid.—S. HERZENSTEIN leg., A. BIRULA det.
- № 897 l. fert. 1891. Mare Album, ins. Solowezk.—G. SCHLATER leg., A. BIRULA det.
- № 898 m. fert. 1880. Lit. Murman. Orient., Teriberka.—Expedit. Murman. 1880.
- № 899 n. fert. 1840. Mare Glaciale.—BAER et MIDDENDORFF leg.
- № 900. ster. 1. VII. 1887. Lit. Murman., fretum Malo-Olenji. Profund. 25—40 org., fund. algae.—S. HERZENSTEIN leg., A. BIRULA det.
- № 901. ster. 23. VI. 1876. Mare Album, prope ins. Sosnowez. Profund. 35 org., fund. lapid.—K. MERESHKOWSKY leg., A. BIRULA det.
- № 902. ster. 28. VI. 1876. Mare Album, ap. ost. flum. Ponoj. Profund. 15—17 org., fund. ostrear.—K. MERESHKOWSKY leg., A. BIRULA det.
- № 903. ster. 24. VI. 1887. Lit. Murman., ins. Kildin, sin. Mogilnaja. Profund. 45 org., fund. Laminar.—S. HERZENSTEIN leg., A. BIRULA det.
- № 904. ster. 1880. Lit. Murman. Orient., Podpachta.—Expedit. Murman. 1880.
- № 948. ster. 9. VII. 1894. Lit. Murman. Orient., ante vic. Gawrilowo. Profund. 100—105—110 org.—N. КНИПОВИТШ leg.
- № 2150. ster. 26. VIII (8. IX). 1906. Jugorsky Schar, ap. vic. Chabarrowo ($69^{\circ}40\frac{3}{4}'$ N $60^{\circ}22'$ E). Profund. $17\frac{1}{2}$ m., fund. lapid.—Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 2151. ster. 29. VII (12. VII). 1906. Mare Barenzi: $69^{\circ}30'$ N 44° E. Profund. 92 m., fund. arenos.-limos.—Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 2152. ster. 30. VIII (12. IX). 1906. Mare Barenzi: $70^{\circ}18'$ N $57^{\circ}56'$ E. Profund. 153 m., fund. arenos.-limos.—Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 2153. ster. 30. VI. 1876. Lit. Murman. Orient., NE a promontorio Swiatoj Nos. Profund. 60 org., fund. arenar., lapid.—K. MERESHKOWSKY leg.
- № 2154. ster. 24. VI (7. VII). 1900. Mare Barenzi: 72° N $48^{\circ}10'$ E. Profund. 95 m., fund. lapid.—Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 2155. ster. 21. VIII. 1893. Mare Barenzi, fretum Jugorsky Schar, ante vic. Nikolskoje. Profund. 7 org., profund. lapid.—N. КНИПОВИТШ leg.

- № 2156. ster. 29. VIII (11. IX). 1903. Mare Barenzi: 69°14' N 46°39'30" E. Profund. 62 m., fund. arenos.-limos. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 2157. ster. 9 (21). VII. 1899. Mare Barenzi: 72°58' N 39°12' E. Profund. 294—270 m., fund. limos. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 2158. ster. 13. VII. 1893. Mare Barenzi: 68°50' N 43°54' E. Profund. ca 33 org. fund. limos. cum. tubulis arenariis. — N. KNIPOWITSCH leg.
- № 2159. ster. 28. VIII (10. IX). 1903. Mare Barenzi: 68°38' N 39°48' E. Profund. 105 m., fund. arenar. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 2160. fert. 11 (24). VIII. 1900. Mare Album: 65°53' N 38°59' E. Profund. 79 m., fund. arenar.-lapid. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 2161. ster. 30. V (11. VI). 1898. Sinus Kolsky, prop. Guba Wolokowaja. Profund. 220 m., fund. limos., lapid. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 2262. ster. 22. VII (4. VIII). 1900. Mare Barenzi: 68°77' N 48°31' E. Profund. 44 m., fund. arenar. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 2263. juv. VII. 1892. Mare Album, ins. Solowezk, promont. Tolstik. — G. SCHLATER leg.
- № 2264. ster. 23. VII (5. VIII). 1900. Mare Barenzi: 69°10' N 46°40' E. Profund. 65 m., fund. arenos.-limos. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 2265. ster. 2 (14). VIII. 1898. Mare Barenzi: 69°36'20" N 35°5' E. Profund. 170 m., fund. arenos.-limos. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 2266. ster. 21. VIII (3. IX). 1900. Mare Barenzi: 69°20' N 38°18' E. Profund. 215 m., fund. limos. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 2267. ster. 24. VII. 1902. Mare Barenzi: 69°39' N 57°15' E. — Dr. A. POLLOFF leg.
- № 2268. ster. 24—31. VII. 1894. Lit. Murman. Orient., Charlowka; in supellice piscatoria. — P. SCHMIDT leg.
- № 2269. fert. 3. VII. 1894. Lit. Murman. Occident., sinus Waida, ca 2½ milliarum a littore. Profund. 35 org. — N. KNIPOWITSCH leg.
- № 2270. ster. 26. VII. 1894. Lit. Murman. Orient., fretum inter ins. Charlowka et Bolschoj Zelenez. Profund. 34—35 org. — P. SCHMIDT leg.
- № 2271. ster. 9. VII. 1894. Lit. Murman. Orient., prope vic. Gawrilowo. Profund. 60—80 org., fundam. sabuloso. — N. KNIPOWITSCH leg.
- № 2272. ster. 21. VII. 1894. Lit. Murman. Orient., vic. Gawrilowo. Profund. 40—45 org., fund. arenar., ostrear. — N. KNIPOWITSCH leg.

- № 2273. ster. 9. VII. 1894. Lit. Murman. Orient., Gawrilowo. Profund. 100—105—110 org., fund. ? — N. КНИПОВИТСХ leg.
- № 2274. fert. 21. VII (2. VIII). 1898. Lit. Murman. Orient., 12—15 milliar. ad E a Liza Orient. Profund. 130 m., fund. arenar. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 2573. fert. 3. VII. 1894. Lit. Murman. Occid., ap. sin. Waida 7 miliaria a littore. Profund. 50 org., fund. ostreario, — lapid. — N. КНИПОВИТСХ leg.
- № 2574. ster. 9. VII. 1894. Lit. Murman. Occidentali, sin. Waida. Profund. 60—80 org., fund. arenar.-ostrear. — N. КНИПОВИТСХ leg.
- № 2575. ster. 1895. Mare Album, fret. Anzersky. — A. БИРУЛА leg.
- № 2576. fert. 13. VII. 1894. Lit. Murman. Orient., Gawrilowo. Profund. 28—29 org. — N. КНИПОВИТСХ leg.
- № 2577. ster. 8. VII. 1894. Lit. Murman. Orient., ante vic. Gawrilowo. Profund. 80 org., fund. ostrear., Bryozoa. — N. КНИПОВИТСХ leg.
- № 2591. ster. 20. VII (2. VIII). 1900. Mare Barenzi: 69°39' N 46°16' E. Profund. 87 m., fund. arenos.-limos. — Expedit. TOLL. EL. JÄDERHOLM det.

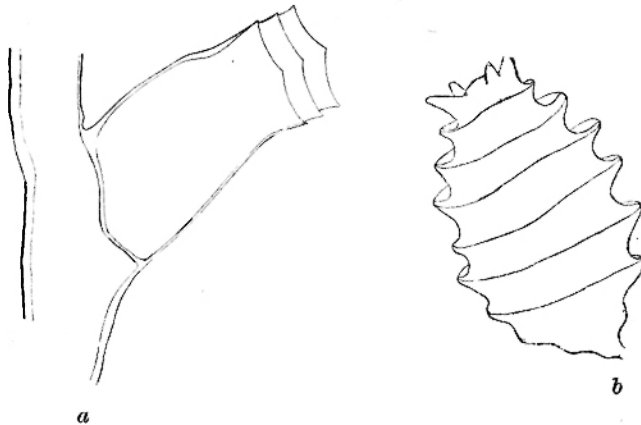


Рис. 19. *Sertularella polyzonias, gigantea*: *a* — гидротека (Охотское море; увелич. 20); *b* — гонотека (Баренцово море; увелич. 20).

- № 2592. ster. 22. VII (4. VIII). 1900. Mare Barenzi, Samojedon-Golf (69°25' N 50°5' E). Profund. 70 m., fund. limos. — Expedit. TOLL. EL. JÄDERHOLM det.
- № 2593. ster. 3 (16). VII. 1901. Mare Caricum, sinus Zarja (76°8' N 95°6'30" E). Profund. 19—20 m., fundam. lapid. — Expedit. TOLL. EL. JÄDERHOLM det.
- № 2594. ster. 10 (23). VIII. 1901. Mare Caricum, sinus Zarja (vide supra). Profund. 17—20 m., fund. arenar., lapid. — Expedit. TOLL. EL. JÄDERHOLM det.

- № 2595. ster. 22. VIII (4. IX). 1901. Mare Nordenskjöldi: 75°38' N 114°11' E. Profund. 19 m., fund. lapid., arenar. — Expedit. TOLL. EL. JÄDERHOLM det.
- № 2596. ster. 24. VIII (6. IX). 1901. Mare Nordenskjöldi: 75°42' N 124°41' E. Profund. 51 m., fund. limos. — Expedit. TOLL. EL. JÄDERHOLM det.
- № 2578. fert. 4. VIII. 1899. Mare Ochotense, Sin. Schantarskaja, inter promont. Muchtel et fretum Lindholm.—WL. BRASHNIKOFF leg.
- № 2579. ster. 9. VII. 1894. Lit. Murman. Orient., prope Gawrilowo; profurd. 75 org., fund. ostrear. — N КНИПОВИТШ leg.
- № 2580. ster. 23. VII (5. VIII). Mare Barenzi: 69°10' N 46°40' E. Profund. 65 m., fundam. arenos.-limos. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 2582. ster. 23. VII (5. VIII). 1900. Mare Barenzi: 69°08' N 47°52' E. Profund. 56 m., fund. lapid. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 2581. ster. 23. VIII (5. IX). 1906. Fretum Jugorsky Schar (69°40'45' N 60°22' E). Profund. 19 m., fund. lapid. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 2583. ster. 20. VIII (2. IX). 1900. Mare Barenzi: 68°23' N 41°28' E. Profund. 58 m., fund. arenos.-limos. — Expedit. Murman. 1906.
- № 2584. ster. Mare Album, fret. Anersky. Prof. 22—26 org., fund. ostr. — A. SCHYDLOWSKY leg.
- № 2585. ster. 7 (20). VIII. 1901. Mare Barenzi: 69°57'30" N 54°32' E. Profund. 65 m., fund. argillac., lapid. — Expedit. Murman 1898—1906.
- № 2586. ster. 24. VII (6. VIII). 1900. Mare Barenzi: 69°10' N 43°30' E. Profund. 65 m., fund. arenos.-limos. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 2587. ster. 19. VII (1. VIII). 1900. Mare Barenzi: 68°44' N 44°42' E. Profund. 40 m., fund. arenar. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 2588. ster. 25. VII (7. VIII). 1900. Mare Barenzi: 69°53' N 43°30' E. Profund. 104 m., fund.?—Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 2589. ster. 24. VII (6. VII). 1900. Mare Barenzi: 69°10' N 45' E. Profund. 66 m., fund. arenar. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 2590. ster. 1887. Lit. Murmanense. — S. HERZENSTEIN leg.
- № 3156. ster. 21. VIII. 1893. Mare Barenzi, fretum Jugorsky Schar, prope vic. Nikolskoje. Profund. 7 org., fund. lapid., Balanidae, Rhodophycei. — N. КНИПОВИТШ leg.
- № 3157. ster. 28. VII (9. VIII). 1899. Mare Barenzi: 69°50'30" N 47°09' E. Profund. 67—75 m., fund. arenar. — Expedit. Murman. 1898—1906.

- № 3158. ster. 1 (14). VIII. 1900. Mare Barenzi: 69°45'30" N 33°09' E. Profund. 108 m., fund. lapid. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3162. ster. 14. VII. 1893. Mare Barenzi: 68°53' N 44°34' E. Profund. 37 org., fund.? — N. КНИРОВИТШ leg.
- № 3163. ster. 1 (14). VIII. 1901. Mare Barenzi: 68°45' N 43°16' E. Profund. 35,5 m. Fundam. arenar., ostrear. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3164. ster. 9. VII. 1893. Mare Barenzi: 68°31'40" N 42°40' E. Profund. 33 org., fund. arenar. — N. КНИРОВИТШ leg.
- № 3165. ster. 25. V. 1893. Mare Barenzi, fretum Kildin. Profund. 68 org. fund. arenar. ostrear. — N. КНИРОВИТШ leg.
- № 3166. fert. 21. VII (2. VIII). 1898. Mare Barenzi: 68°25' N 39°52' E. Profund. 110—121 m., fund. arenar., lapid. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3167. ster. 23. VII (5. VIII). 1900. Mare Barenzi: 69°10' N 46°40' E. Profund. 65 m., fund. arenos.-limos. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3168. fert. 8. V. 1900. Mare Ochotense fret. Strjelok supra Pjat Palzef. Profund. 42—48 m., fund. arenar. — P. SCHMIDT leg.
- № 3169. ster. 24. VII (5. VIII). 1899. Mare Barenzi: 69°39' N 44°14'15" E. Profund. 84—80 m., fund. arenos. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3619. ster. 4 (16). X. 1899. Mare Album: 65°51'30" N 39°25'30" E. Profund. 85—87; fund. arenar., lapid., ostrear. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3620. fert. Groenlandia.
- № 3621. ster. 10 (22). VII. 1898. Mare Barenzi, Sin. Motowsky (69°35' N 32°43'30" E. Profund. 85—126 m., fund. arenar., ostrear. — Expedit. Murman. 1888—1906.
- № 3622. ster. 2 (14). VII. 1898. Mare Barenzi: 69°00'30" N 37°6'30" E. Profund. 181 m., fundam. arenar. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3623. ster. 23. VII (4. VIII). 1898. Mare Barenzi: 69°31' N 35°37' E. Profund. 178 m., fund. arenar. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3624. fert. 21. VII (2. VIII). Mare Barenzi: 68°25' N 39°52' E. Profund. 110—121 m., fund. arenar. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3625. juv. 23. VIII. 1908. Mare Ochotense: 58°50' N 155°30' E. Profund. 100 org., fund. arenar. lapid. — ДЕРБЕК leg.
- № 3626. fert. 1. VII. 1899. Mare Ochotense, ins. Sachalin, prope promont. Notoro; profund. 15 org., fund. limos., lapid. — W. L. BRASHNIKOFF.
- № 3627. fert. 19. VII (1. VIII). 1900. Mare Barenzi: 68°54' N 42°35' E. Profund. 82 m., fund. arenar., ostrear. — Expedit. Murman. 1898—1906.

- № 3628. ster. 20. VIII (2. IX). 1900. Mare Barenzi: 68°23' N 41°28' E. Profund. 58 m., fund. arenos.-limos. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3629. ster. 19. VII (1. VIII). 1900. Mare Barenzi: 68°44' N 44°42' E. Profund. 40 m., fund. arenar. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3630. ster. 14. VIII. 1893. Mare Barenzi, ap. promont. Greben. Profund. 4½—5 org., fund. lapid.—M. КНИПОВИТСКІ leg.
- № 3631. ster. 16 (28). VI. 1898. Mare Barenzi, Sin Kolsky: 69°18' N 33°42' E. Profund. 72 m., fund. lapid. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3632. ster. 29. VIII (11. IX). 1903. Mare Barenzi: 69°14' N 46°39'30" E. Profund. 62 m., fundam. arenos.-limos. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3633. ster. 17. VII. 1899. Mare Japanense, prope sin. Krestowaja (fret. Tatarsky). Profund. 18—20 org., fund. lomos., arenos., lapid. — Wl. BRASHNIKOFF.
- № 3634. fert. 4. VIII. 1899. Mare Ochotense, sin. Schantarskaja: inter promont. Muchtel et fret. Lindholm. Profund. 20—30 org., fund. lapid. — Wl. BRASHNIKOFF.
- № 3635. ster. 14. VII. 1893. Mare Barenzi: 69°53' N 44°34' E. Profund. 37 org., fund.? — N. КНИПОВИТСКІ leg.
- № 3636. ster. 1896. Mare Album, fretum Anzersky. — A. BIRULA leg.
- № 3637. ster. 28. VII (9. VIII). 1899. Mare Barenzi: 69°23' N 45°22' E. Profund. 72 m., fund. arenar. — Expedit. Murman. 1898—1906.
- № 3638. ster. 16 (28). II. 1900. Mare Barenzi: 69°54' N 32°57' E. Profund. 187 m., fund. limos. — Expedit. Murman. 1898—1906.

Діагнозъ. *Sertularellae polygonias typ. simillima*, sed robustior, parietibus ramorum atque hydrothecarum incrassatis; gonothecae ut in forma, typica sed robustiores.

Описаніе. Отъ типичной формы *Sertularella gigantea* отличается большею мощностью ствола, вѣтвей и гидротекъ. Кромѣ того стѣнки вѣтвей и гидротекъ сильно утолщены, у послѣднихъ адкаулинная стѣнка приблизительно въ 2 раза толще противоположной.

Гонотеки, какъ и у типичной формы, крупныя, яйцевидныя, покрытыя поперечными ребрами или кольцевыми вздутіями, вооружены на дистальномъ концѣ вѣнчикомъ изъ 4—5 тупыхъ шиповъ.

Сравнительныя замѣтки. Въ описаніе и изображеніи этого вида, сдѣланныя МЕРЕЖКОВСКИМЪ (1878) вкралась неточность: именно,

онъ описываетъ, что гидротека часто несетъ на своей поверхности 3—4 „волнистости“ (undulations, ribs), чего я не видалъ ни разу; далѣе, по его изображенію выходить, что каждая послѣдующая гидротека соединяется съ предшествующей при помощи тонкой ножки; это не вѣрно: онѣ отходятъ отъ толстаго ствола, который изображенъ у автора слишкомъ тонкимъ и даетъ, въ общемъ, ложное представленіе о строеніи гидрзома, якобы, не раздѣленный на междуузлія, каковыя, на самомъ дѣлѣ существуютъ и раздѣляются часто однимъ вставленнымъ между ними кольцомъ.

Географическое распространеніе. *Sertularella gigantea* таково: Шпицбергенъ, Баренцово, Бѣлое, Красное и Норденшельдово моря; Берингово и Охотское моря; Камчатка; Исландія. Этотъ видъ, судя по его распространенію, чисто арктическая форма.

Sertularella rugosa (LINNAEUS) 1758.

Рис. 20.

- Sertularia rugosa*, LINNAEUS 1758, Syst. Naturae, ed. X, p. 809, № 9 (In Oceano). — PALLAS 1768, Elenchus Zoophytorum, p. 126 (Mare Europaeum). — JOHNSTON 1848, A History of the British Zoophytes, pp. 63—64, pl. X, fig. 4—6. — MC. GILLIVRAY 1842, Ann. Mag. Nat. Hist., vol. 9 (Aberdeen). — M. SARS 1851, Nyt. Magaz. f. Naturvidensk. Bd. VI, p. 137 (Havösund). — HINCKS 1861, Anno Mag. Nat. Hist., Ser. 3, vol. 8, p. 253 (not so common as in the North, — South Devon and South Cornwall). — MÖBIUS 1873, Erster Jahresbericht d. Kommiss. z. wissenschaft. Untersuch. d. deutsch. Meere in Kiel, p. 101 (Ostsee Cadetrinne, 15½ Fad.). —
- Amphitrocha rugosa*, A. AGASSIZ 1865, North Americ. Acal. Mem. Mus. Comp. Zool., vol. I, p. 146 (Massachusetts Bay; Nahant).
- Sertularella saccata* NUTTING 1901, Proceed. of the Washingt. Acad. of Sc. III, pp. 157—216 (Puget Sound). —
- Sertularella rugosa*, HINCKS 1868, A History of the Brit. Hydroid Zoophyts, pp. 241—242, pl. XLVII, fig. 2 (Gr. Britain; common). — M. INTOSH 1874, Ann. Nat. Hist., Ser. 4, vol. 13, p. 212 (St.-Andrews). — CLARK 1876, Proceed. of the Acad. of nat. Sc. of Philadelphia, p. 224, pl. XIII, fig. 31 (Iliuliuk, Unalashka; Jukon Harbor, Big Koniushi, Shumagin Islands. St. Paul Island, Cape Etolin, Nunivak Island). — MERESHKOWSKY 1878, Ann. Mag. Natur. Hist., Ser. 0, vol. 00, p. 19 (White Sea). — THOMPSON 1884, Bijdragen tot de dierkunde. 10 Aflev, Natura Artis Magistra; p. 6, pl. I, fig. 10—13 (Matotschkin Schar 10 fath., Jugorsky Schar). — KIRCHENFAUER 1884, Abhandl. aus d. Gebiete d. Naturwissensch, Hamburg, Bd. VIII, pp. 42—43 (Britannia; Deutsch.

Meer. Helgoland. Nordkap. Groenland. Labrador; Sargasso-Meer. Patagonien. Aleuten Inseln). — THOMPSON 1887, Vega-Expeditionen Vetenskapl. Jagtag. Bd. IV, p. 394 (Jugorsky Schar). — SEGERSTEDT 1889, Bih. til. Sv. Vet. Akad. Handl. (Bohuslän). — MARKTANNER-TURNERETSCHER 1890, Annal. d. K. K. Naturhist. Hofmus., p. 222 (England). — HARTLAUB 1894, Wissenschaftl. Meeresuntersuch. v. d. Kommiss. f. d. wiss. Untersuch. d. deutsch. Meer. Kiel, p. 179 (Helgoland). — HARTLAUB 1897, *ibid.*, p. 451 (Helgoland). — HARTLAUB 1900, Revis. d. Sertularella Arten, p. 54, taf. VI, fig. 12. — HARGITT 1901, Americ. Naturalist. (North America). — SAEMUNDSSON 1902, Vid. Meddel. Natur. Foren. Kjöbenhavn (Island, 1—50 m.). — BROCH 1905, Bergens. Mus. Aarb. p. 23 (Nordmeer). — BONNEVIE 1901, Meeresfauna von Bergen, — Bergens Mus. p. 11 (Bergen). — NUTTING 1904, Americ. Hydroid., pt. II pp. 82—83, pl. XVII, fig. 1—5 (New England. Grand Manan. West-Ind. Alaska. Puget Sound). — BROCH 1910, Fauna Arctica, Bd. V, Lief. 1. p. 216 (Nördl. Norweg. 0—40 m.; Alaska).

Экземпляры Зоологического Музея.

№ 911.	fert.	1887. Lit. Murman., sin. Korabelnaja (paenins. Rybatschy). — S. HERZENSTEIN leg., A. BIRULA det.
№ 912.	ster.	1880. Lit. Murman., Teriberka. — Expedit. Murman. 1880. — A. BIRULA det.
№ 913.	ster.	1886. Lit. Murman. Occident., sin. Korabelnaja (paenins. Rybatschy). — ROMANOFF leg., A. BIRULA det.
№ 3238.	ster.	26. VIII (8. IX). 1906. Fretum Jugorsky Schar, ap. vic. Chabarowo (69°40 ³ / ₄ ' N 60°22' E). Profund. 17 ¹ / ₂ m., fundam. lapid. — Expedit. Murman. 1898—1906.
№ 3239.	ster.	19. VII (1. VIII). 1900. Mare Barenzi: 68°44' N 44°42' E. Profund. 40 m., fund. arenar. — Expedit. Murman. 1898—1906.
№ 3240.	fert.	21. VIII. 1893. Mare Barenzi, fretum Jugorsky Schar. Profund. 7 org., fund. lapid., Balanidae, Rhodophycei. — N. КНИПОВИТСХ leg.
№ 3241.	ster.	1. VIII. 1902. Mare Barenzi, prope ins. Waigatsch (69°39' N 60°15' E). Profund. 22 m., fund. limos. — Dr. A. POLILOFF leg.
№ 3340.	ster.	12. VII. 1893. Lit. Murman. Orient.: 68°39' N 43°10' E. Profund.? fund. petros. — N. КНИПОВИТСХ leg.
№ 3610.	fert.	1846. Mare Beringianum, ins. St. Pauli. — WOSNESSENSKY leg.
№ 3611.	ster.	23. VIII (5. IX). 1906. Jugorsky Schar: 69°40'45" N 60°22' E. Profund. 19 m., fund. lapid. — Expedit. Murman. 1898—1906.

Диагнозъ. Colonia parva, hydrocaulo humili, parum ramoso, annulato in parte proximali; internodiis brevibus; hydrothecae rugosae, ore quadridentato.

Gonothecae ovatae, 6—8 annulatae, apertura quattuor dentibus obtusis armata.

Описание. Видъ мелкій, достигающій въ высоту $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ сант. Стволъ простой, крайне слабо вѣтвящійся, при чемъ вѣтви направлены въ верхъ подъ острымъ угломъ по отношенію къ стволу. У основанія этотъ послѣдній несетъ нѣсколько явственно выраженныхъ кольчатыхъ перетяжекъ. Междуузлія какъ ствола, такъ и вѣтвей очень короткія, раздѣленные косыми перегородками. Гидротеки въ силу этого расположены очень близко другъ къ другу; онѣ яйцевидныя и внизу слегка вытянуты въ подобіе ножки; поверхность ихъ, начиная отъ верхняго конца и до начала нижней половины, покрыта кольцеобразными вздутіями, число которыхъ колеблется отъ 4 до 8, поверхность нижней половины гидротекъ лишь неправильно волнистая. Отверстіе, какъ бы срѣзанное нѣсколько наискось, вооружено по краю 4 острыми низкими зубцами. Operculum состоитъ изъ 4 пластинокъ.

Гонотеки яйцевидныя въ 3—4 раза болѣе длинныя, чѣмъ гонотеки; поверхность ихъ въ поперечныхъ складкахъ, напоминающихъ ребра; верхнее отверстіе окружено 4 небольшими шипами.

Сравнительныя замѣтки. Видъ этотъ, сравнительно рѣдко встрѣчающійся въ нашихъ водахъ, обладаетъ очень характерною выѣшностью, благодаря чему легко отличается отъ другихъ видовъ нашей фауны. Единственно съ чѣмъ онъ можетъ быть смѣшанъ это съ *Sertularella tenella*, которая у насъ, насколько я знаю, не найдена, но можетъ встрѣтиться въ западной части Баренцова моря. Оба эти вида имѣютъ кольчатые гидротеки, но отличаются длиною междуузлій: у *Sertularella rugosa* они очень коротки, такъ что гидротеки сидятъ очень близко другъ къ другу, у *Sertularella tenella* (Ald) онѣ, наоборотъ удлинены, такъ



Рис. 20. *Sertularella rugosa*: *a* — общій видъ колоніи, *b* — верхняя часть гидротеки; *c* — гонотека.

что стволъ и вѣтви представляются явственно колѣнчатыми; кромѣ того у этого послѣдняго вида гидротеки удлиненыя и съ ясно выраженной шейкою.

Географическое распространіе. *Sertularella rugosa* найденъ у западныхъ береговъ Швеціи, по берегамъ Норвегіи; у Исландіи, Янъ Майена, Великобританіи, Ирландіи, въ Нѣмецкомъ морѣ; въ Баренцовомъ и Бѣломъ моряхъ; въ западной части Карскаго моря; у восточныхъ береговъ Сѣв. Америки, въ Вестъ-Индіи и у Аляски. Упоминаемое въ настоящей работѣ находеніе вида у Камчатки прибавляетъ къ извѣстнымъ доселѣ новый пунктъ.

По Броун (1910)¹⁾ этотъ видъ распространенъ главнымъ образомъ въ субъарктической области по обѣимъ сторонамъ Атлантическаго и Тихаго океановъ.

Родъ 3. *Sertularia* (LINNAEUS) 1758.

- Sertularia*, LINNAEUS e. p. 1758, Syst. naturae, ed. X. — PALLAS e. p. 1768, Elenchus Zoophytorum. — LAMOUROUX 1816, Hist. de Polyp. coralligènes flexibles etc. — JOHNSTON 1848, A History of the Brit. Zoophyt. — HENCKS 1868, A Hist. of the Brit. Hydr. Zooph.
- Polyserias* e. p., MERESHKOWSKY 1878, Studies on the Hydroida, in: Ann. Mag. Natur. Hist.; for March and April 1878, p. 29.
- Pericladium*, ALLMAN 1874, Journal of Linn. Societs Zoologie, vol. XII.
- Thujaria* FLEMING e. p., 1828, A History of the British Animals. — BONNEVIE e. p., 1899, Den Norske Nordshavs — Expedition 1876 — 78. XXVI. Zoologi. — NUTTING e. p., 1904, Americ. Hydroids, p. II.
- Selaginopsis* e. p., ALLMAN 1874, Journ. Linnean — Soc. Zoology, vol. XII. — NORMAN 1878, Ann. Mag. Nat. Hist., S. V, vol. I.
- Dynamena* e. p., LAMOUROUX 1821, Exposit. méthod. des genres de l'ordre des Polypiers.

Діагнозъ. *Sertulariidae operculo* bivalvato, in latere marginis oris abcaulino affixo; ore bidentato. Gonangia pyriformia.

Характеристика. Къ роду *Sertularia* принадлежатъ многочисленные виды, обладающіе весьма различною внѣшностью. Въ типичныхъ случаяхъ колонія древовидная или перистая, иногда бываетъ построена по тому же типу, какъ и у *Thujaria thuja*, т. е. напоминаетъ по формѣ щетку для чистки ламповыхъ сте-

1) Fauna Arctica, Bd. V, Lief. 1.

коль (нѣкоторые виды прежняго рода *Selaginopsis*). Стволъ всегда простой. Гидротеки расположены супротивно или почти супротивно, по одной или нѣсколько паръ въ междуузліи; а у видовъ, относимыхъ Аллман'омъ къ р. *Pericladium*, онѣ располагаются какъ у такъ назыв. *Polyserialia* Мерешнковскаго, — вокругъ голстаго ствола многочисленными вертикальными рядами.

Характернымъ признакомъ этого рода является *operculum*, состоящій изъ 2 пластинокъ, изъ коихъ главная прикрѣпляется на наружной сторонѣ края гидротеки. Съ боковъ край гидротеки вытянутъ въ 2 зубца различной длины и различнаго характера, — то острыхъ то тупыхъ.

Кромѣ двухъ боковыхъ зубцовъ многія формы имѣютъ на гидротекѣ еще одинъ маленькій зубчикъ, помѣщающійся на адкаулинной сторонѣ края гидротеки (подродъ *Dynamena*).

Гонангіи большею частью овальные или грушевидные, нижнеу тонченною частью прикрѣпляющіеся къ вѣтвямъ; на поверхности ихъ бывають продольныя ребра или шипы; выводное отверстіе широкое.

Обзоръ видовъ. Понятіе о родѣ *Sertularia* въ настоящее время далеко не установлено и разными авторами объёмъ этого рода принимается различно. Выше, въ синонимикѣ приведенъ рядъ родовыхъ названій, которыя совпадаютъ съ р. *Sertularia*.

Я принимаю родъ *Sertularia* въ томъ смыслѣ, какъ это дѣлаетъ въ послѣднее время Нилмар Броун¹⁾, т. е. гораздо шире, чѣмъ это дѣлалось прежними авторами, и въ этомъ объёмѣ укладываются, между прочимъ, нѣкоторые виды р. *Thujaria* (*Thujaria argentea*, *Thujaria tenera*, *Thujaria cupressina* и др.) и весь родъ *Selaginopsis*. Къ этому же роду отнесенъ будетъ, въ качествѣ подрода, и р. *Dynamena* съ однимъ видомъ, водящимся въ нашихъ водахъ.

Въ виду того, что въ р. *Sertularia* накапливается, такимъ образомъ много видовъ, то удобства ради въ ориентировкѣ среди нихъ я, вмѣстѣ съ Броунъ, допускаю дѣленіе его на 2 подрода: *Eusertularia* и *Dynamena* согласно слѣдующимъ признакамъ:

Гидротеки только въ двумя боковыми зубцами **Eusertularia.**
Гидротеки кромѣ 2 боковыхъ зубцовъ имѣютъ еще одинъ зубецъ на адкаулинной сторонѣ края **Dynamena.**

1) Fauna Arctica, Bd. V, Lief. 1. 1910.

Кромѣ этихъ двухъ подроновъ Брюси принимаетъ еще третій — *Praedenticulata*, отличающійся отъ *Eusertularia* тѣмъ, что боковые зубы далеко выступаютъ за *operculum*; различіе между этими двумя группами, очевидно, лишь количественное, но не качественное и, мнѣ кажется, не можетъ служить хорошимъ основаніемъ для дѣленія на группы.

Въ р. *Sertularia* извѣстно свыше 60 видовъ, разсѣянныхъ по всѣмъ морямъ. *Hartlaub*¹⁾ находитъ, что самая богатая въ свѣтѣ сертуларіями область — это южная Австралія.

Многіе виды имѣютъ громадное распространеніе и живутъ при весьма различныхъ условіяхъ, каковы, напр., чисто арктическія формы *Sertularia vegae* INOMPSON и *Sertularia complexa*; онѣ встрѣчены также у АМВОИНА. *Sertularia tubithecica* найдена у о-ва Тортуги и у береговъ Японіи.

1) Zoolog. Jahrbüch, Supplem, VI. 1905, p. 663.

Объясненіе таблицъ рисунковъ.

Таблица I.

1 a. *Cladocarpus holmi* LEVINSSEN; натур. велич.

1 b. *Cladocarpus holmi* LEVINSSEN; увел. въ 2 раза.

Рис. 2 и 3 упоминаемые на стр. 45 и 72 не помѣщены, такъ какъ А. Б. Линго не оставилъ указаній относительно воспроизведенія ихъ.



Насѣкомыя, Ложнощѣтчатокрылыя. Т. I. А. Н. Барте-
невъ. Libellulidae и Corduliidae.
Вып. 1.

" **Жосткокрылыя.** Т. I. Г. Г. Якобсонъ. Chryso-
melidae.

" " " Т. II. Ф. А. Зайцевъ. Dytis-
cidae, Haliplidae, Gyrini-
dae, Dryopidae и Hydro-
philidae.

" **Сосуція.** Ю. Н. Вагнеръ. Arhaptera.

" **Чешуекрылыя.** Т. II. Н. Я. Кузнецовъ. Pari-
lionidae.

" " " Т. III. В. Э. Петерсенъ. He-
speridae.

" " " Т. IV. П. П. Сущкинъ. Vanes-
sinae.

" " " Т. V. А. Н. Авиновъ. Satyridae.

" " " Т. VII. О. И. Ионъ. Lasiocampi-
dae.

Многоколѣнчатыя. В. М. Шимкевичъ. Pantopoda.

Моллюски русскихъ морей. Т. I. К. О. Милашевичъ. Мол-
люски Чернаго моря.

" " " Т. II. Н. М. Книповичъ. Мол-
люски Сѣверныхъ морей.

" " " Т. III. Н. А. Смирновъ. Мол-
люски Восточныхъ морей.

Наземные моллюски. Раковинные моллюски. Т. I.
Баронъ О. В. Розень.
Testacellidae, Vitrinidae и
Glandinidae. Вып. 1.

Черви. Многощетинковые. Т. I. А. С. Скориковъ.

Мшанки русскихъ морей. Т. I. Г. А. Клуге.

Губки. Т. I. Л. Л. Брейтфусъ. Calcareae.

ФАУНА РОССИИ

И СОПРЕДЕЛЬНЫХЪ СТРАНЪ.

Подъ ред. акад. Н. В. Насонова.

Напечатано:

Птицы. Т. I. В. Л. Бианки. Columbiformes и Procellariiformes. Полут. 1. 1911.

Рыбы. Т. I. Л. С. Бергъ. Введение. Marsipobranchii, Selachii и Chondrostei. 1911.

” Т. III. Л. С. Бергъ. Ostariophysii. Вып. 1. 1912.

Гидроиды. Т. I. А. К. Линко. Haleciidae, Lazoïidae, Bonneviellidae и Campanulariidae. 1911.

” Т. II. А. К. Линко. Plumulariidae, Campanulinidae и Sertulariidae. Вып. 1. 1912.

Печатается:

Птицы. Т. I. В. Л. Бианки. Columbiformes и Procellariiformes. Полут. 2.

Рыбы. Т. III. Л. С. Бергъ. Ostariophysii. Вып. 2 и 3.

Насѣкомыя. Чешуекрылыя. Т. I. Н. Я. Кузнецовъ. Введение. Danaidae (Pierididae + Lepetalidae auct.).

” **Полужесткокрылыя.** Т. I. А. К. Мордвилю. Aphidodea.

” ” Т. III. Вып. I. В. Ф. Опанинъ. Orgeriaria.

Подготавливается къ печати: .

Млекопитающія. Т. I. А. И. Огневъ. Insectivora.

” Т. II. А. А. Бялыницкій-Бируля. Carnivora.

” Т. III. Вып. I. Н. В. Насоновъ. Ovinae и Bovinae.

” Т. VI. Н. Ф. Кащенко. Chiroptera.

Птицы. Т. II. В. Л. Бианки. Pelecaniformes.

” Т. IV. М. А. Мензбиръ. Falconiformes.

Чашуйчатые гады. Т. I. А. М. Никольскій. Chelonia, Geskonidae, Eublepharidae и Agamidae.

Рыбы. Т. II. Л. С. Бергъ. Malacopterygii.

Насѣкомыя. Полужесткокрылыя. Т. IV. А. Н. Кириченко. Aradidae.

” ” Т. V. В. Ф. Опанинъ. Pentatomidae.

” **Прямокрылыя.** Т. I. Н. Н. Аделунгъ. Blattidae.

” ” Т. IV. Н. Ф. Иконниковъ. Oedipodinae.

(См. на оборотѣ).

