

4825

4825K

XV.6 2<sup>u</sup> ang.  
384

~~600 ang~~



131

31

25

582.26  
Г57

4825K

## ТЕМНОЦВѢТНЫЯ ВОДОРΟΣЛИ

(Phaeosporaeae и Fucaceae)

Финскаго залива.

Хр. Гоби.

(Отчетъ С.-Петербур. Общ. Естествоиспытателей).

По порученію С.-Петербургскаго Общества Естествоиспытателей я, вмѣстѣ съ Ал. Вас. Григорьевымъ, совершилъ лѣтомъ 1872 г. поѣздку на сѣверный берегъ Финскаго залива съ цѣлью изслѣдованія его морской водорослевой флоры. По окончаніи нашей экскурсіи мы распредѣлили между собою занятія относительно приведенія въ порядокъ привезеннаго нами матерьяла, причемъ обработка группы темноцвѣтныхъ водорослей выпала на мою долю. Но такъ какъ затѣмъ, лѣтомъ 1873 года, я, по порученію того же Общества, изслѣдовалъ съ подобною же цѣлью и южный берегъ Финскаго залива, то это даетъ мнѣ возможность говорить о темноцвѣтныхъ водоросляхъ (*Phaeosporaeae* и *Fucaceae*) всего залива вообще.

Кромѣ того, въ послѣднюю поѣздку мнѣ пришлось посѣтить и нѣкоторыя мѣстности, прямо принадлежація Балтійскому морю, какъ-то: Гапсальскій заливъ, о-ва Вормсъ, Эзель, Абро; а поэтому, говоря объ области Финскаго залива, я при случаѣ не упускаю изъ вида и этой маленькой области Балтійскаго моря.

Апрѣль 1874 г.





Воды Финского залива отличаются не разнообразием форм темноцвѣтных водорослей, но тою массою, въ которой нѣкоторыя изъ этихъ формъ въ немъ встрѣчаются. По сие время для него приводилось всего только 8 формъ изъ названной группы<sup>1)</sup> и изъ нихъ указывалось на 2 такія (*Chordaria flagelliformis* Ag. и *Chordaria divaricata* Ag.), которыхъ мнѣ, не смотря на 2-хъ лѣтнія мои разысканія, ни разу не привелось встрѣтить, вслѣдствіе чего принадлежность ихъ къ данной области я считаю болѣе чѣмъ сомнительной<sup>2)</sup>. Такимъ образомъ, изъ найденныхъ мною всего 19 формъ (18 видовъ и 1 разновидность), принадлежащихъ въ 11 родомъ, 13 еще вовсе не приводились для Финского залива, 6 изъ нихъ не были даже находимы и въ Балтійскомъ морѣ и наконецъ 1 (*Cladosiphon balticum* nob.) описывается мною впервые. При нижеслѣдующемъ перечисленіи всѣхъ этихъ формъ я не имѣю въ виду ихъ описанія, но ограничиваюсь только указаніями подмѣченныхъ мною особенностей для нѣкоторыхъ изъ нихъ, равно какъ и точнымъ обозначеніемъ мѣстъ ихъ нахождения.

### *Pilayella littoralis* (L) Kjellmann.

1819. *Ectocarpus littoralis* (ad partem) Lyngb; Tent. Hydr. Dan., стр. 130, табл. 42, С 2 и 43, А.  
— *Conferva ferruginea* . . . . Id. Ibid., стр. 159, табл. 55. С, 2 и 4.  
1845. *Ectocarpus compactus* . . . . Ktz. Phyc. germ., стр. 236.  
— *Spongomorpha ferruginea* . . . Id. Ibid., стр. 238.

<sup>1)</sup> Одна изъ нихъ, *Scytosiphon tortilis*, приводится въ соч. Рупрехта: Middend. Sibir. Reise, 1851 (Band I, Theil 2, стр. 373); остальные семь, *Fucus vesiculosus* L., *Chorda Filum* (L.), *Chordaria flagelliformis* Ag., *Chordaria divaricata* Ag., *Elachista fucicola* (Vell.) и *Ectocarpus littoralis* (L.) с. v. *siliculosus* (подъ этимъ названіемъ смѣшаны 2 вида) — финляндскими учеными W. Nylander'омъ и Th. Saelan'омъ (см. Herbarium Musei Fennici, Helsingfors, 1859, стр. 73—75).

<sup>2)</sup> Въ предварительномъ отчетѣ нашемъ о поѣздкѣ, совершенной на финляндскій берегъ Финского залива въ 1872 г. (см. Труды С.-пб. Общ. Естеств. Том. IV, вып. I, стр. 130, 131 и 135), ошибочно упоминается о *Chordaria flagelliformis*; подъ этимъ названіемъ тамъ слѣдуетъ разумѣть *Cladosiphon balticum* nob.

- *Spongomorpha castanea* . . . . Id. Ibid., стр. 238.  
1848. *Ectocarpus littoralis* var. *compactus* . . . . J. Ag. Spec. gen. et ord. alg., стр. 18.  
— *Ectocarpus ferrugineus* . . . . Id. Ibid., стр. 20.  
1849. *Ectocarpus compactus* . . . . Ktz. Spec. alg., стр. 458.  
— *Spongonema ferrugineum* . . . Id. Ibid., стр. 461.  
— *Spongonema castaneum* . . . Id. Ibid., стр. 461.  
1850. *Ectocarpus littoralis* у *compactus* . . . . Aresch. Phyc. Scand. mar., стр. 176.  
— *Ectocarpus ferrugineus* . . . Id. Ibid., стр. 175.  
1851. *Pilayella* . . . . Rupr. Middend. Sibir. Reise, Band I, Theil 2, стр. 378—388.  
1855. *Ectocarpus compactus* . . . . Ktz. Tab. Phyc. Band V, табл. 76.  
— *Spongonema ferrugineum* . . . Id. Ibid., табл. 84.  
— *Spongonema castaneum* . . . Id. Ibid., табл. 83.  
1857. *Ectocarpus littoralis* у *compactus* . . . . Herb. Hohenacker. Alg. mar. siccat. Lief. 6, № 265.  
1872. *Pilayella littoralis* (L) . . . Kjellmann. Bidr. till. känned. om Scandinav. Ectocarp. och Tilopt., стр. 99.

Виды рода *Pilayella*, еще и по сие время очень часто описываемые подъ различными видовыми названіями рода *Ectocarpus*, въ дѣйствительности чрезвычайно близки къ послѣднему. Помимо внѣшняго сходства обѣихъ формъ, онѣ обладаютъ еще и болѣе существеннымъ общимъ признакомъ — одинаковостью одной изъ формъ своего плодоношенія, именно *многоячеистыми спорангіями*. Но тогда какъ у настоящихъ эктокарповъ спорангіи эти не видоизмѣняютъ своей формы, у рода *Pilayella*, напротивъ, они (табл. I, рис. 1 и 2 a) постепенно превращаются въ четковидно нанизанныя на вѣтвяхъ шаровидныя вздутія (*Perlschnurfrucht*, *Rosenkranzfrucht*; рис. 2 b и рис. 3), въ которыхъ нѣтъ уже и слѣда той сѣтчатости, которая первоначально была замѣтна въ тѣхъ клѣткахъ, изъ которыхъ вздутія эти образовались. Преобразование это совершается, повидимому, въ концѣ весны или началѣ лѣта, такъ какъ съ половины іюня попадаютъ уже одни только преобразованныя спорангіи; по крайней мѣрѣ мнѣ въ это время приходилось наблюдать ихъ первоначальную форму только въ весьма рѣдкихъ случаяхъ.

4825K

БИБЛИОТЕКА  
Н.-Ф. филиала  
АН СССР

**Мѣстонахождение.** Встрѣчается повсюду по обоимъ бережьямъ Финскаго залива: на эстляндскомъ — начиная отъ мѣстечка *Оррѣ* (лежащемъ между *Силламяи* и *Леве*) и вплоть до о-ва *Эзеля*; на финляндскомъ — начиная съ о-ва *Кюскеръ* (у входа въ проливъ *Транзундъ*) и далѣе на западъ; особенно часто попадаетъ она здѣсь среди гельсингфорскихъ шкеръ. Очень много находится ея также и у о-ва *Гокланда*, среди Финскаго залива. Чѣмъ западнѣе мѣстность, тѣмъ она встрѣчается чаще и въ большемъ количествѣ. Это одна изъ самыхъ распространенныхъ и обыкновенныхъ формъ, свойственныхъ Финскому заливу, очень часто замѣчаемая прибрежною у береговъ. Она живетъ на камняхъ, *фукусъ*, *Furcellaria* и др. водоросляхъ; попадаетъ какъ у самыхъ береговъ, такъ и на глубинахъ довольно значительныхъ, напр. 13—16 сажень.

Водоросль эта имѣетъ весьма обширное географическое распространение; она встрѣчается во всѣхъ моряхъ и океанахъ сѣвернаго полушарія.

### *Ectocarpus siliculosus* (Dillw.) Lyngb.

- 1797 — 1806. *Ceramium confervoides*. Roth. Cat. Bot. vol. I, стр. 151, vol. III, стр. 148.  
 1809. *Conferva siliculosa* . . . . Dillw. Brit. Conf., стр. 69, табл. E. (рис. очень плохъ).  
 1819. *Ectocarpus siliculosus* . . . . Lyngb. Tent. Hydr. Dan., стр. 131 табл. 43, С. ф. 1, 3.  
 1824. *Ectocarpus siliculosus* . . . . C. Ag. Syst. alg., стр. 161.  
 1828. *Ectocarpus siliculosus* . . . . Id. Sp. alg., vol. II, стр. 37—38.  
 1843. *Ectocarpus subulatus* . . . . Ktz. Phyc. gen. стр. 287.  
 — *Ectocarpus siliculosus* . . . . Id. Ibid., стр. 288.  
 — *Ectocarpus draparnaldiaeformis* Id. Ibid., стр. 290.  
 1845. *Ectocarpus siliculosus* . . . . Id. Phyc. germ., стр. 232.  
 — *Ectocarpus subulatus* . . . . Id. Ibid., стр. 234.  
 1848. *Ectocarpus siliculosus* . . . . J. Ag. Spec. gen. et ord. alg., стр. 22.  
 1849. *Ectocarpus siliculosus* . . . . Ktz. Sp. alg., стр. 451.  
 — *Ectocarpus subulatus* . . . . Id. Ibid., стр. 454.  
 — *Ectocarpus siliculosus* . . . . Harv. Phyc. Brit., табл. 162.  
 — *Ectocarpus amphibius* . . . . Id. Ibid., табл. 183.  
 1851. *Ectocarpus siliculosus* . . . . Id. Ner. Bor. Amer., часть I, стр. 139.

1855. *Ectocarpus siliculosus*. . . . Ktz. Tab. Phyc. Band V, табл. 53, ф. I.  
 — *Ectocarpus subulatus* . . . . Id. Ibid., табл. 61.  
 — *Ectocarpus draparnaldiaeformis* Id. Ibid., табл. 64.

Подъ названіемъ *Ectocarpus siliculosus*<sup>1)</sup>, вмѣстѣ съ цитируемыми мною авторами, я разумѣю такой видъ эктокарпа, у котораго по сіе время извѣстно пока только одна форма плодоношенія, а именно удлинено-коническіе или линейно-шиловидные многоячейстые стручковидные спорангіи (трихоспорангіи, *Thuret*), которые чрезвычайно варьируютъ въ своей длинѣ. Спорангіи эти на ножкахъ или безъ ножекъ; съ верхняго своего конца они или свободны, или же переходятъ въ нѣжный, членистый волосковидный отростокъ или жгутикъ; иногда появляются они и среди самыхъ вѣтвей<sup>2)</sup> и въ послѣднемъ случаѣ могутъ даже *вътѣвиться* — какъ это замѣчено мною на нѣкоторыхъ эстляндскихъ экземплярахъ (табл. I, рис. 4). Обстоятельство это заслуживаетъ по моему мнѣнію особеннаго вниманія. Нѣкоторые авторы считаютъ этотъ фактъ дотога существеннымъ, что на основаніи его устанавливаютъ даже цѣлые роды; такъ поступилъ *Thuret*, соединяя нѣкоторые изъ видовъ *Mesogloea* въ родъ *Castagnea* *Derb. et Sol*<sup>3)</sup>; такъ же поступилъ и *Принсгеймъ*, принимая названія *Sorocarpus* и *Streblonema* для нѣкото-

<sup>1)</sup> По праву первенства этотъ эктокарпъ правильнѣе было-бы называть *Ect. confervoides* Roth, но я оставляю позднѣйшее названіе *Ect. siliculosus* Lyngb. потому, что оно въ наукѣ извѣстнѣе и общепотребительнѣе.

<sup>2)</sup> Въ такомъ видѣ *Harvey* описываетъ его подъ названіемъ *Ect. amphibius* Harv, а *Кютцинъ* подѣ именемъ *Ect. subulatus* Ktz. Вотъ подлинныя слова *Harvey*'я: «Признаки его (т. е. *Ect. amphibius*'а) очень тѣсно граничатъ съ признаками *Ect. siliculosus*. . . . Сходство столь поразительно, что почти склоняешься въ убѣжденію, что нашъ *Ect. amphibius* есть, быть можетъ, *Ect. siliculosus*, но только измѣненный чрезъ пребываніе его въ водѣ, содержащей въ себѣ очень малое количество соли». Слѣдуетъ замѣтить, что эктокарпъ этотъ былъ найденъ въ полусоленой водѣ близъ Бристоля. *Harvey* совершенно справедливо замѣчаетъ, что въ этой формѣ по плодоношенію своему, онъ представляетъ промежуточный характеръ отъ простыхъ многоячейстыхъ спорангіевъ *Ect. siliculosus*'а къ многоячейстымъ спорангіямъ *Pilayella littoralis* (*Ect. littoralis* авторовъ) находящимся среди вѣтвей.

<sup>3)</sup> Liste des algues mar. de Cherb. стр. 85.



рыхъ очевидныхъ эктокарповъ, найденныхъ имъ у береговъ Гельгоганда. На основаніи такого взгляда двухъ названныхъ ученыхъ, по справедливости пользующихся громкою извѣстностью и авторитетомъ въ наукѣ, я долженъ былъ бы признать *Ect. siliculosus Lyngb.* съ вѣтвящимися стручками не только за особый видъ, но могъ бы выдѣлить его и въ особый родъ. Но, опираясь на видѣнномъ мною постепенномъ переходѣ отъ экземпляровъ съ простыми стручками безъ волосковъ или съ волосками къ таковымъ, у которыхъ стручки или оканчивались волосками или были среди вѣтвей и сами вѣтвились — я нахожу это рѣшительно невозможнымъ. Въ большинствѣ случаевъ въ многоячейный стручковидный спорангій эктокарповъ превращаются собственно вегетативныя клѣтки конечныхъ боковыхъ развѣтвленій; но случается, что въ нихъ превращаются и извѣстные участки самаго слоевища или вѣтви, непосредственно несущей такіа развѣтвленія: этимъ и объясняется возможность полученія развѣтвленнаго многоячейстаго спорангіа; но такая возможность, присущая всѣмъ эктокарпамъ<sup>1)</sup>, но проявляющаяся только въ весьма рѣдкихъ случаяхъ, конечно, не даетъ намъ права устанавливать новый видъ.

**Мѣстонахожденіе.** На маленькихъ раковинахъ (прибивной?) у югозападнаго берега о-ва *Вульфъ* (Ревель, 27 іюня)

<sup>1)</sup> Извѣстно довольно много эктокарповъ, у которыхъ многоячейные спорангіи находятся среди вѣтвей (см. напр. Кютцинга Tab. Phyc. Band V; сюда же относится также замѣтка *Derbès et Solier* объ *Ect. siliculosus*, помѣщенная въ *Memoire sur quelques points de la physiologie des algues* стр. 48), но изъ эктокарповъ съ развѣтвленными многоячейными спорангіями мнѣ извѣстны пока только *Ect. draparnaldiaeformis Ktz*, вышеупомянутыя *Sorocarpus uvaeformis* и *Streblonema volubilis* Прингсгейма, а также *Streblonema sphaerica* и *Ectocarpidium Pitraeanum* Шперка (см. Очерки альгологической флоры Чернаго моря). Что касается до *Ect. draparnaldiaeformis* Кютцинга, найденнаго имъ въ Адриатическомъ морѣ, то онъ, судя по описанію, за исключеніемъ формы спорангіевъ, ничѣмъ не отличается отъ *Ect. siliculosus Lyngb.*, точно также встрѣчающагося въ Адриатическомъ морѣ; на основаніи этого, въ связи съ тѣмъ, что уже изложено мною раньше, я полагаю, что *Ect. draparnaldiaeformis Ktz* есть ничто иное, какъ *Ect. siliculosus Lyngb.* Адриатическаго моря, но только съ вѣтвистыми многоячейными спорангіями.

Здѣсь онъ былъ встрѣченъ съ вѣтвящимися многоячейными спорангіями.

Во множествѣ на подводныхъ камняхъ на сѣверо-восточномъ берегу о-ва *Абро* (въ Аренбургскомъ заливѣ у о-ва *Эзеля*, 19 іюля).

На подводныхъ камняхъ и на прибивномъ фукусѣ съ восточной стороны о-ва *Гохланда* (27 іюля).

На глуб. 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> саж. на фукусѣ и на подводныхъ береговыхъ камняхъ о-ва *Труттольмъ* (гельсингфорскія шкеры, 27 іюня и 8 августа).

### *Ectocarpus spalatinus Ktz.*

1843. *Ectocarpus spalatinus* β. . . . . Ktz. Phyc. gen., стр. 288.  
 1845. *Ectocarpus spalatinus* β.<sup>2</sup> . . . . . Id. Phyc. germ., стр. 234.  
 1849. *Ectocarpus spalatinus* β. . . . . Id. Spec. alg., стр. 455.  
 1855. *Ectocarpus spalatinus* . . . . . Id. Tab. Phyc. Band V, табл. 63.  
 1872. *Ectocarpus confervoides* f. *spalatinus* . . . . . Kjellmann. Bidr. till känned. om Scand. Eetoc. och Tilopt., стр. 76.

Видъ этотъ, встрѣчающійся въ Финскомъ заливѣ, по анатомическому строенію своему ближе всего подходитъ къ рисунку и описаніямъ Кютцинга, отличаясь тѣмъ только, что концы вѣтвей, постепенно утончаясь, переходятъ въ тонкій безцвѣтный волосокъ и что кромѣ обыкновенныхъ ланцетовидныхъ многоячейныхъ спорангіевъ (стручечковъ) существуютъ также и яйцевидные одноячейные спорангіи, сидячіе или же на ножкѣ болѣе или менѣе укороченной. Такіе зооспорангіи замѣчены у этой формы также и *Kjellmann'омъ*.

**Мѣстонахожденіе.** Мѣстечко *Силламяи*; на подводныхъ камняхъ у самаго кордоннаго берега; 13 іюня. *Гельсингфорское побережье*: въ проливѣ *Hästnäs-Sund*, паразитомъ на *Chorda Filum*; по берегамъ бухты *Гуммельвикъ*—паразитомъ на *цераміи*, *фукусѣ*, *кладофорѣ* и др. 8—12 августа.

### *Ectocarpus approximatus var. balticus Ktz.*

1843. *Ectocarpus fasciculatus* . . . . . Ktz. Phyc. gen., стр. 288.  
 — *Ectocarpus verminosus* . . . . . Id. Ibid., стр. 289, табл. 12, ф. III.



1845. *Ectocarpus verminosus* . . . Id. Phyc. germ., стр. 231.  
 — *Ectocarpus fasciculatus*  $\beta$  bal-  
 ticus . . . . . Id. Ibid., стр. 233.  
 1849. *Ectocarpus verminosus* . . . Id. Spec. alg., стр. 449.  
 — *Ectocarpus approximatus*  $\beta$  bal-  
 ticus . . . . . Id. Ibid., стр. 452.  
 1855. *Corticularia verminosa* . . . Id. Tab. Phyc. Band V, табл. 79.

Эктокарпъ этотъ отличается отъ всѣхъ другихъ эктокарповъ Финскаго залива своимъ *замѣтно большимъ диаметромъ главнаго ствола* сравнительно съ отходящими отъ него вѣтвями. Собранный во второй половинѣ юня, онъ всегда обнаруживалъ двоякаго рода плодоношеніе: 1) одноклеточные яйцевидно-шаровидные спорангіи (ооспорангіи *Thuret*; табл. I, рис. 5, a)<sup>1)</sup> и 2) многоячейстые стручковидные спорангіи (трихоспорангіи *Thuret*; рис. 5, b), сильно варьировавшіе въ своей длинѣ. Многоячейстые стручки укороченно или удлинено-шиловидной формы; съ верхняго своего конца (тупаго или заостренняго) они обыкновенно свободны и только въ сравнительно рѣдкихъ случаяхъ оканчиваются довольно длиннымъ, нѣжнымъ, членистымъ волоскомъ. Обѣ формы плодоношенія находятся всегда на однихъ и тѣхъ же экземплярахъ.

Одновременно съ вышеописанными экземплярами, на тѣхъ же самыхъ мѣстахъ (равно какъ и на нѣкоторыхъ другихъ) попадаются другіе экземпляры, совершенно имъ тождественные какъ по общему виду, такъ и по строенію слоевища и по плодоношенію, но отличающіеся тѣмъ только, что у нихъ въ нижней части ствола, отъ основанія нѣкоторыхъ клѣтокъ-членковъ берутъ начало очень тонкія, нѣжныя, членистыя волосковидныя нити или корешки (по 1 или по 2 отъ одной клѣтки), которые, нерѣдко переплетаясь, окружаютъ собою главный стволъ (рис. 6). Мнѣ случилось однажды видѣть, что на основномъ членикѣ такой нити или корешка сидѣлъ короткій многоячейстый спорангій на одноклѣтной ножкѣ (рис. 6).

<sup>1)</sup> Въ чрезвычайно рѣдкихъ случаяхъ приходилось мнѣ наблюдать, что такой ооспорангій несъ на себѣ другой, совершенно ему подобный (рис. 5, c); такіе случаи слѣдуетъ конечно считать не болѣе, какъ интересною аномаліей.

*Кютицинъ*, какъ извѣстно, отдѣлили такіе эктокарпы въ родъ *Corticularia*, что произвелъ однако далеко не съ надлежащею строгостью<sup>2)</sup>. Если мы станемъ сравнивать даваемые имъ диагнозы для его *Ect. fasciculatus*<sup>3)</sup> и *Corticularia verminosa*, то, за исключеніемъ отсутствія или присутствія названныхъ волосковидныхъ корешковъ, никакой существенной разницы между этими формами не найдемъ. Не слѣдуетъ забывать также, что обѣ формы найдены имъ въ одномъ и томъ же мѣстѣ, въ заливѣ *Спалато* (въ Адриатическомъ морѣ), а это еще болѣе убѣждаетъ насъ въ возможной тождественности этихъ формъ. Наконецъ, имѣя въ виду, что у рода *Pilayella* (*Ect. littoralis* авторовъ) весьма близкаго къ эктокарпамъ и по виду, и по внутренней своей организаціи какъ вегетативныхъ, такъ и репродуктивныхъ органовъ, очень часто замѣчаются точно такія же волосковидныя образования, совершенно тождественныя съ тѣми, о которыхъ идетъ рѣчь и которыхъ однако очень часто и не бываетъ, то на основаніи всего этого едва ли кто-либо согласится со взглядомъ *Кютицина*, по которому присутствіе названныхъ волосковидныхъ нитей настолько существенно, что можетъ служить характернымъ *родовымъ* отличительнымъ признакомъ.

**Мѣстонахожденіе.** *Ревельское побережье*: на глуб. 3 саж. между мѣстечкомъ *Бригиттенъ* и берегомъ *Катариненталь*, среди *Chorda Filum* или паразитомъ на *Polysiphonia* и *Sphacelaria radicans*. На глуб. свыше 4 саж. въ полуверстѣ разстоянія отъ берега мѣстечка *Бригиттенъ*. На глуб. 3 саж. къ сѣверу отъ о-ва *Карлосъ*, среди *Rhodomela subfusca*,

<sup>2)</sup> Такъ напр. *Ect. bombycinus*, *Ect. rigidus* онъ рисуетъ (Tab. Phyc. Band V) съ таковыми же волосковидными нитями, но тѣмъ не менѣе не включаетъ ихъ въ родъ *Corticularia*, а по прежнему оставляетъ среди эктокарповъ. Тутъ *Кютицинъ* очевидно самъ запутался; въ одномъ случаѣ онъ считаетъ, стало быть, присутствіе волосковидныхъ корешковъ или нитей достаточно характернымъ признакомъ для установки новаго рода, а въ другомъ случаѣ — наоборотъ. Все это заставляетъ недоувѣрливо относиться къ устанавливаемому имъ различію эктокарпа отъ кортигуляріи.

<sup>3)</sup> Этотъ эктокарпъ, въ позднѣйшемъ своемъ сочиненіи (Spec. alg. стр. 452) онъ называетъ *Ect. approximatus* для отличія отъ *Ect. fasciculatus* *Harv.*



*Ceramium*, *Polysiphonia*, паразитировавшихъ на *Furcellaria fastigiata*, а также и на послѣдней водоросли. На глуб. 5 саж. съ версту разстоянія отъ берега мѣстечка *Вимсъ*.

На финляндскомъ побережьи Финскаго залива онъ не попадался.

### *Ectocarpus fasciculatus* Harv.

1824. *Ectocarpus siliculosus*  
     var. *penicillatus*  
         et  
     *caespitosus* } C. Ag. Syst. alg., стр. 162.
1828. *Ectocarpus siliculosus*  
     var. *penicillatus*  
         et  
     *caespitosus* } Id. Spec. alg., стр. 39.
1848. *Ectocarpus fasciculatus* . . . J. Ag. Spec. gen. et ord. alg., стр. 22.  
 1849. *Ectocarpus fasciculatus* . . . Ktz. Spec. alg., стр. 451.  
 — *Ectocarpus ceratoides* . . . Id. Ibid., стр. 452.  
 1850. *Ectocarpus fasciculatus* . . . Aresch. Phyc. Scand. mar., стр. 174.  
 1851. *Ectocarpus fasciculatus* . . . Harv. Phyc. Brit., табл. 273.  
 ? *Ectocarpus fasciculatus* . . . Wyatt Alg. Danm. № 211.  
 1855. *Ectocarpus fasciculatus* . . . Ktz. Tab. Phyc. Band V, табл. 50.  
 — *Ectocarpus ceratoides* . . . Id. Ibid., табл. 55.  
 1863. *Ectocarpus fasciculatus* . . . Le Jol. Liste des algues mar. de  
     Cherb., стр. 76.

Этотъ видъ, легко узнаваемый даже и простымъ глазомъ вслѣдствіе характернаго соединенія или расположенія конечныхъ его развѣтвленій въ (однобочные?) кистевидные пучечки, описывался сперва только съ одною формою плодоношенія, именно съ многоячейстыми стручковидными спорангіями, варьирующими въ своей длинѣ. Но *Арескугу* удалось подмѣтить у него и другую форму плодоношенія: яйцевидные одноячейстые спорангіи (ооспорангіи *Thuret*). Послѣднюю форму плодоношенія для этого эктокарпа приводитъ также и *Кютцингъ*<sup>1)</sup> въ своей *Tab. Phyc.* (Band V, табл. 50). Хотя на финскихъ экземплярахъ я и видѣлъ обѣ вышеупомянутыя формы плодоношенія, но долженъ замѣтить, что яйцевидные одноячейстые

<sup>1)</sup> Рисунокъ этотъ плохо передаетъ общій видъ этой водоросли.

спорангіи попадались мнѣ очень рѣдко: присутствіе ихъ обнаруживалось только послѣ самаго настойчиваго и тщательнаго разсматриванія.

**Мѣстонахождение.** *Гельсингфорскія шкеры*, напр. съ южной стороны о-ва *Эртольма*, на подводныхъ камняхъ, на глуб. 1 арш. и менѣе. (29 іюня).

Эктокарпъ этотъ, имѣющій довольно значительное распространеніе (западные берега Европы, Средиземное море, сѣверо-восточные берега Сѣв. Америки), до сихъ поръ еще не былъ найденъ въ Балтійскомъ морѣ, если не причислять къ этому морю пролива *Скагерракъ*, гдѣ онъ былъ встрѣченъ *Манусомъ* въ Арендальскихъ шкерахъ. Шкеры, быть можетъ, служатъ для него любимымъ мѣстопробываніемъ; такъ, на эстляндскомъ берегу, строеніе котораго, какъ извѣстно, совершенно отличается отъ строенія финляндскаго берега, онъ мною не былъ найденъ.

### *Sphacelaria radicans* (Dillw.) C. Ag.

1809. *Conferva olivacea* ; . . . Dillw. Brit. Conf., стр. 57, табл. С.  
 — *Conferva radicans* . . . Id. Ibid.  
 ? *Conferva radicans* . . . Engl. Bot., табл. 2138.  
 1824. *Sphacelaria radicans* . . . C. Ag. Syst. alg., стр. 165.  
 1828. *Sphacelaria cirrhosa*  
     var. *simplex* . . . Id. Spec. alg. томъ II, стр. 29.  
 1843. *Sphacelaria olivacea* . . . Ktz. Phyc. gen., стр. 292.  
 1845. *Sphacelaria irregularis*  
     var. *radicans* . . . Id. Phyc. germ., стр. 239.  
 1848. *Sphacelaria olivacea*  
     var. *radicans* . . . J. Ag. Spec. gen. et ord. alg., стр. 30.  
 1849. *Sphacelaria radicans* . . . Ktz. Spec. alg., стр. 463.  
 — *Sphacelaria olivacea* . . . Id. Ibid., стр. 466.  
 — *Sphacelaria radicans* . . . Harv. Phyc. Brit., табл. 189.  
 1850. *Sphacelaria olivacea*  
     var. *radicans* . . . Aresch. Phyc. Scand. mar., стр. 169.  
 1851. *Sphacelaria radicans* . . . Harv. Ner. Bor. Americ, часть I,  
     стр. 137.

У водоросли этой существуютъ, какъ извѣстно, особыя развѣтвленія, такъ-называемыя *корневидныя нити* (*Wurzelfä-*



den), которыя плотно прилегают къ самому слоевищу, поднимаясь или спускаясь по его длинѣ, а иногда и отступаютъ отъ него въ стороны. Посредствомъ нихъ водоросль прикрѣпляется къ субстрату; но, кромѣ того, онѣ служатъ также и органами бесполоваго размноженія, въ родѣ ползучихъ побѣговъ или плетей у высшихъ растений. Очень часто заложение этихъ образований является на главномъ стволѣ въ видѣ шаровидныхъ наростныхъ скопленій, истинное значеніе которыхъ не легко признать съ перваго взгляда, такъ какъ по виду своему они не имѣютъ ничего общаго съ тѣмъ, что развивается изъ нихъ впоследствии. На этихъ корневидныхъ нитяхъ, какъ и на настоящихъ вѣтвяхъ, могутъ появляться органы плодоношенія — одноячейные спорангии<sup>1)</sup>, что, впрочемъ, не составляетъ исключительнаго случая, такъ какъ подобный же фактъ замѣченъ мною и у *Ectocarpus approximatus* Ktz (см. стр. 8).

**Мѣстонахожденіе.** Встрѣчается по всему эстляндскому побережью Финскаго залива, какъ на видимыхъ глубинахъ, почти у самаго берега, такъ и на глубинахъ довольно значительныхъ, напр. 11—13 сажень. Въ маломъ количествѣ попадаетъ и близъ *Гапсала*, на глуб. 2 саж. въ 2-хъ верстахъ разстоянія отъ южнаго берега гапсальскаго залива, противъ мѣстечка *Пуланэ*. Въ громадномъ же количествѣ растетъ она на *крупномъ пескѣ* или *глинѣ* въ Нарвскомъ заливѣ, въ виду мѣстечка *Силламяи* и лежащаго къ западу отъ этого мѣстечка кордоннаго дома. Ея здѣсь до того много, что она почти заглушаетъ собою всякую другую подводную растительность. Волнами выбрасывается она здѣсь на берегъ, отлагаясь вдоль всего свѣтлаго песчанаго берега рѣзко бросающагося въ глаза темною полосой. Въ виду кордоннаго дома, лежащаго на высокомъ берегу, она начинаетъ уже попадаться на разстояніи приблизительно въ 50 саж. отъ берега, на глинѣ, на глуб. 4 саж.; въ виду же самаго мѣстечка *Силламяи*, на разстояніи полуверсты отъ берега, на пескѣ — на глуб. 5 саж.; но захо-

<sup>1)</sup> Кромѣ этой формы плодоношенія я никакой другой у этой водоросли не видѣлъ.

дить и далѣе въ море, версты на 1½ отъ берега, гдѣ я встрѣчалъ ее на глуб. 7 саж. и болѣе. Почти повсюду находилъ я ее здѣсь въ весьма сильномъ плодоношеніи.

Въ другихъ посѣщенныхъ мною мѣстностяхъ она хотя и встрѣчалась довольно часто, но далеко не въ такомъ количествѣ. Однако, слѣдуетъ полагать, что не мало находится ея и близъ мѣстечка *Оррѣ*, лежащаго нѣсколько западнѣе Силламяи, откуда мнѣ прислано нѣсколько экземпляровъ (въ плодоношеніи), собранныхъ на мѣстномъ берегу.

Водоросль эта встрѣчается и на противоположномъ финляндскомъ берегу Финскаго залива, именно среди острововъ гельсингфорскаго побережья (напр. о-въ Трутгольмъ); но тамъ она сравнительно рѣдка и притомъ въ собранныхъ экземплярахъ оказалась почти безъ плодоношенія.

Въ другихъ мѣстностяхъ водоросль эта была встрѣчена до сихъ поръ только въ водахъ Атлантическаго океана (у сѣверо-восточнаго берега Сѣв. Америки, у береговъ Великобританіи, Франціи), отчасти въ Нѣмецкомъ морѣ (о-въ Гельголандъ, берега Норвегіи), а, судя по *Кютцингу*, и въ Адриатическомъ морѣ. Но во всѣхъ этихъ мѣстностяхъ считается она весьма рѣдкою. Что же касается до нахожденія ея въ Балтійскомъ морѣ, то, судя по *Агарду* и *Арескугу*, она западнѣе Скагеррака не была замѣчена. На нахожденіе ея въ этомъ морѣ указываетъ, впрочемъ, и *Harvey*, но онъ не даетъ никакихъ точныхъ на этотъ счетъ обозначеній мѣстности. Въ спискѣ водорослей *Каспары*, приводимомъ имъ для части прусскаго побережья, лежащей неподалеку отъ *Кеннсберга*, упоминается только о *Sphacelaria cirrhosa* Ag. На *Sphacelaria cirrhosa* Ag. указываютъ также для различныхъ частей Балтійскаго моря *Майнцъ*, *Тессенъ* и *Леницъ* въ вышедшемъ недавно отчетѣ экспедиціи, снаряженной въ 1871 г. прусскимъ правительствомъ для физико-химическаго и біологическаго изслѣдованія этого моря.

Такимъ образомъ, *Sphacelaria radicans* C. Ag. обращаетъ на себя вниманіе особенностью своего географическаго распространенія: рѣдкостью ея нахожденія на западѣ, въ водахъ океана, значительною распространенностью въ Финскомъ за-



ливѣ, соляность котораго до 5 разъ меньше соляности Атлантическаго океана, и, наконецъ, совершеннымъ ея отсутствіемъ въ Балтійскомъ морѣ.

**Elachista stellaris Aresch.**

1842. *Elachista stellaris* . . . . . Aresch. Linnaea 1842, стр. 233, табл. VIII, ф. 3.  
 1848. *Elachista stellaris* . . . . . J. Ag. Spec. gen. et ord. alg., стр. 9.  
 1849. *Phycophila stellaris* . . . . . Ktz. Spec. alg., стр. 541.

Нити расходятся звѣздообразно, какъ-бы отъ одной точки или пятна, представляющаго основную часть водоросли и состоящую изъ маленькихъ округлыхъ клѣточекъ съ очень толстыми стѣнками. Нити, суженныя при основаніи, сперва нѣсколько расширяются, а къ вершинѣ снова постепенно суживаются. Клѣтки нитей или цилиндричны, или же слегка вздуты въ видѣ продолговатыхъ боченковъ. Длина нижнихъ клѣтокъ почти равна ихъ діаметру (нѣсколько больше или меньше); она постепенно увеличивается сравнительно съ діаметромъ при приближеніи клѣтокъ къ вершинѣ нитей, гдѣ она превышаетъ діаметръ до 4-хъ разъ. Среди длинныхъ нитей находится много короткихъ, ширина клѣтокъ которыхъ большею частью меньше ширины клѣтокъ длинныхъ нитей. Плодоношенія не замѣчено.

**Мѣстонахожденіе.** Встрѣчена только въ Ревельскомъ заливѣ, паразитомъ на *фукусѣ*, на глуб. 3 и 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub> саж., а также и въ заливѣ *Рогервикъ* (Балтійскій портъ), на прибивномъ *фукусѣ*, у сѣверовосточныхъ береговъ обоихъ о-вовъ *Роге*.

**Elachista fucicola (Velley) Fries.**

1806. *Conferva ferruginea* . . . . . Roth. Cat. Bot., томъ III, стр. 274.  
 1809. *Conferva fucicola* . . . . . Dillw. Br. Conf., табл. 66.  
 1819. *Conferva fucicola* . . . . . Lyngb. Tent. Hydr. Dan., стр. 146, табл. 50, ф. В.  
 1845. *Phycophila ferruginea*. . . . . Ktz. Phyc. germ., стр. 265.  
 1848. *Elachista fucicola* . . . . . J. Ag. Spec. gen. et ord. alg. стр. 12.  
 1849. *Phycophila ferruginea*. . . . . Ktz. Spec. alg., стр. 541.

*Агардъ* приводитъ въ видѣ синонимовъ для этой водоросли лингбѣвскія *Conf. fucicola* и *Conf. flaccida*. Что касается до *Conf. fucicola*, то она дѣйствительно идентична съ подразумеваемою *Агардомъ* водорослью, что же касается до *Conf. flaccida*, то она отнюдь не подходитъ подъ проводимое имъ описаніе. *Elachista fucicola* отличается главнымъ образомъ: 1) вѣтвистостью своихъ нитей при основаніи, чего мнѣ ни разу не случилось видѣть у *Elachista flaccida*, а 2) содержаниемъ своихъ клѣтокъ; у *El. fucicola* оно распределено въ видѣ зернышекъ, какъ это хорошо рисуетъ Лингбій, а у *El. flaccida* оно является въ видѣ нѣжной сѣтки, состоящей изъ ядра, лежащаго посреди клѣтки, и изъ отходящихъ отъ него во всѣ стороны нѣжныхъ струекъ, на что намекаетъ отчасти уже и Лингбій.

**Мѣстонахожденіе.** На финляндскомъ берегу найдена въ гельсингфорскихъ шкерахъ (по берегамъ о-ва *Эртгольмъ*, бухты *Гуммель-викъ* и пр.). На эстляндскомъ побережьи замѣчена на прибивномъ *фукусѣ* въ бухтѣ *Лагоснэ* или *Лахенэ* (къ в. отъ мыса *Пакерорта*), у берега мызы *Леецъ*. Всегда встрѣчается, вмѣстѣ съ другими водорослями, паразитомъ на *Fucus vesiculosus*.

**Elachista flaccida (Dillw.).**

1819. *Conferva flaccida* . . . . . Lyngb. Tent. Hydr. Dan., стр. 146, табл. 50, А.  
 1845. *Elachista flaccida* . . . . . Rab. Deutschl. Crypt. Flora, II томъ, II отд., стр. 178.

*Арескугъ* въ статьѣ своей, помѣщенной въ *Linnaea*, 1842, считаетъ лингбѣвскую *Conf. flaccida* за синонимъ принимаемаго имъ вида *Elachista fucicola* Fr.; но ни описаніе, проводимое имъ для этого вида, ни рис. 7 на табл. VIII, не сходны съ тѣмъ, что говоритъ и рисуетъ Линбій, по нашему мнѣнію, въ достаточной степени справедливо и вѣрно.

*Арескугу* слѣдуетъ и *Агардъ* (Spec. gen. et ord. alg. стр. 12) съ тою только разницею, что приводитъ синонимами для *El.*

*fusicola* Fr. не только лингбьевскую *Conf. flaccida*, но и *Conf. fusicola*. Этим самым онъ смѣшиваетъ 2 такихъ вида, которые умѣлъ различать еще Лингбій и которые дѣйствительно хорошо между собою различимы <sup>1)</sup> (см. стр. 15).

**Мѣстонахождение.** Найдена въ Ревельскомъ заливѣ, на глуб. 3 саж. между мѣстечкомъ *Бригиттенъ* и берегомъ *Катериненталь*; также въ заливѣ *Рогервикъ* (Балтійскій Портъ), на видимой глубинѣ, у сѣверовосточнаго берега о-ва *Малая Рого*; въ обѣихъ мѣстностяхъ паразитомъ на *Fucus vesiculosus*.

**Ralfsia verrucosa Aresch.**

- 1843. *Cnoria verrucosa* . . . . . Aresch. Linnaea, 1843, стр. 264.
- 1846. *Ralfsia deusta* . . . . . Harv. Phyc. Brit., табл. 98.
- 1848. *Ralfsia verrucosa* . . . . . J. Ag. Spec. gen. et ord. alg., страница 62.
- 1850. *Ralfsia verrucosa* . . . . . Aresch. Phyc. Scand. mar., стр. 140.

**Мѣстонахождение.** Встрѣчается повсюду въ Финскомъ заливѣ, но несравненно болѣе и чаще въ финляндскихъ водахъ, чѣмъ въ эстляндскихъ. Особенно часто попадаетъ въ гельсинг-

<sup>1)</sup> *Elachista flaccida* Арескуга (въ его статьѣ въ *Linnaea*, 1843 г., стр. 262) сюда не подходитъ, потому что она идентична, по словамъ Арескуга, съ его *Elachista curta* (*Linnaea*, 1842 г., стр. 234), которая и по описанію и по рисунку вовсе не напоминаетъ того вида, о которомъ говоритъ Лингбій, хотя оба они и ссылаются на одно и тоже растеніе *Dillwyn'a*, именно *Conferva flaccida*, которое, однако, скорѣе подходитъ къ описанію Лингбія и вовсе не подходитъ къ описанію Арескуга.

Точно также не подходитъ сюда и *Phycophyla flaccida* Ktz (Sp. alg. стр. 54), который хотя и ссылается на *Conf. flaccida* Лингбія, но вмѣстѣ съ тѣмъ ссылается и на вышеупомянутую *Elach. flaccida* Арескуга; къ тому же и описаніе его сходно съ описаніемъ Арескуга, а не Лингбія, равно какъ и рисунокъ въ Tab. Phyc. табл. 100.

Равнымъ образомъ не подходитъ сюда и *Elachista flaccida* Агарда (Spec. gen. et ord. alg. стр. 11), такъ какъ онъ ссылается на *El. flaccida* и *El. curta* Арескуга. Кромѣ того Агардъ ссылается еще и на *Conf. flaccida Dillwyn'a*, но говорить, впрочемъ, что цитируемое имъ дильвиновское растеніе плохо выражаетъ ту водоросль, которую онъ разумѣетъ. Все это прямо говоритъ въ нашу пользу, а именно, что всѣ эти авторы вовсе не имѣли права ссылаться въ данномъ случаѣ на Лингбія и Дильвина, растеніе которыхъ совсѣмъ иное, чѣмъ то, которое описывали эти авторы подъ тѣмъ же самымъ названіемъ.

форскихъ шкерахъ и у о-ва *Гохланда*; есть и въ *Пойосскомъ* заливѣ, близъ *Экнеса* (напр. между о-вами *Дагерэ* и мѣстечкомъ *Витсандэ*).

Въ эстляндскихъ водахъ встрѣчена мною только въ слѣдующихъ мѣстахъ и притомъ въ очень маломъ количествѣ: близъ Ревеля (о-ва *Карлосъ* и *Вульфэ*), Балтійскаго Порта (о-въ *Малый Рого*), въ Аренбургскомъ заливѣ (о-въ *Эзель*). Растетъ обыкновенно на глубинахъ отъ 1—17 саж. (о-въ *Гохландэ*); у самыхъ береговъ встрѣчается рѣдко (о-ва *Карлосъ*, *Малый Рого*).

Водоросль эта обволакиваетъ собою камни и камешки въ видѣ тонкой, кожистой, темнубурой, глянцевитой пленки, ровно выстилающей всѣ ихъ впадины и углубленія. На камняхъ, ею покрытыхъ, очень часто попадаютъ *Furcellaria*, *Polysiphonia*, *Sphacelaria* и др. водоросли.

Въ Балтійскомъ морѣ замѣчена только въ западныхъ его частяхъ, именно въ бухтахъ *Кильской* и *Нейштадтской* <sup>1)</sup>.

**Cladosiphon balticum Gobi.**

- 1843. *Cladosiphon* . . . . . Ktz. Phyc. gen., стран. 329, таблица 25, I.
- 1848. *Cladosiphon* . . . . . J. Ag. Spec. gen. et ord., стр. 54.
- 1849. *Cladosiphon* . . . . . Ktz. Spec. alg., стр. 547.
- 1858. *Cladosiphon* . . . . . Harv. Phyc. Austr. Vol. I, табл. 60.

Водоросль эта, встрѣчающаяся въ Финскомъ заливѣ, достигаетъ отъ 2 до 5 дюймовъ высоты. Прикрѣпляясь къ субстрату чрезвычайно маленькимъ, едва замѣтнымъ дискомъ (табл. I, рис. 7, 8, 9, 10), она переходитъ въ очень тоненькую и короткую ножку, которая, въ свою очередь, переходитъ въ нѣсколько расширяющееся и трубчатое слоевище; послѣднее оканчивается или булабовидно (рис. 8), или вновь постепенно суживается къ свободному своему концу. Напоминая собою отчасти очень тоненькую вытянутую кишку, оно бываетъ почти

<sup>1)</sup> См. Die Expedit. zur phys.-chem. und biolog. Unters. d. Ostsee im Sommer 1871, auf S. M. Avisodampfer Pommerania; Berlin 1873, стр. 163.

4825K





простое, невѣтвистое (рис. 8), чаще же съ весьма небольшимъ числомъ вѣтвей разной величины, безъ всякаго порядка разбросанныхъ по главному стеблю, отъ котораго онѣ отходятъ почти подъ прямымъ угломъ (рис. 7, 9, 10). Вся водоросль довольно густо покрыта длинными волосковидными, безцвѣтными, членистыми, невѣтвящимися нитями (рис. 11, f); она сѣроватаго цвѣта, очень мягка, слизиста и при сушкѣ легко пристаетъ къ бумагѣ.

Внутренняя ткань состоитъ изъ узкихъ, удлинненныхъ, прозрачныхъ и частью изогнутыхъ клѣтокъ (рис. II, a), соприкасающихся между собою только въ нѣсколькихъ пунктахъ, напр. своими концами, частью же и небольшими боковыми выпуклинами. Такой способъ взаимнаго соприкасания или соединения клѣтокъ обуславливаетъ чрезвычайную рыхлость внутренней ткани, непосредственно окружающей собою внутреннюю полость водоросли. За этою тканью слѣдуетъ другая, состоящая изъ болѣе короткихъ, овально-вздутыхъ, клѣтокъ (b), которыя по мѣрѣ приближенія ихъ къ периферіи уменьшаются и переходятъ, наконецъ, въ маленькія, округлыя клѣтки c, наружнаго слоя, дающія начало короткимъ невѣтвящимся четковиднымъ нитямъ, d, у основанія которыхъ и сидятъ разбросанно по всему слоевищу одноклѣтчатые спорангии обратно-яйцевидной формы, e (ооспорангии *Thuret*). Четковидныя нити эти, отходящія подъ прямымъ угломъ отъ производящей ихъ оси и составляющія собою периферическій слой всей водоросли, бывають иногда очень слабо развиты, а иногда и вовсе не развиты и тогда обнаруживается непосредственно производящій эти нити наружный слой водоросли, состоящій, какъ сказано, изъ маленькихъ округлыхъ клѣтокъ. Въ такомъ видѣ водоросль эта, фиксируемая подъ микроскопомъ, поверхностнымъ слоемъ своимъ чрезвычайно похожа на наружный эпидермальный слой *Dictyosiphon foeniculaceus*, и если бы не существовало различія во внутреннемъ анатомическомъ ихъ строеніи, то ее въ данномъ случаѣ легко было бы принять за *Dictyosiphon foeniculaceus*.

**Мѣстонахожденіе.** Попадаетъ вмѣстѣ съ *Dictyosiphon foeniculaceus* Grev. на подводныхъ камняхъ у югозападнаго

берега о-ва *Вульфъ* (Ревель, 27 іюня); у сѣверовосточнаго берега о-ва *Абро* (въ Аренбургскомъ заливѣ на о-вѣ *Эзель*, 19 іюля); на восточномъ берегу о-ва *Гохланда* (27 іюля); въ гельсингфорскихъ шкерахъ: на камняхъ и скалахъ у о-вовъ *Хэстнэсъ-гольмъ*, *Трутгольмъ* (31 іюля), о-ва *Эртгольмъ* (4 августа).

Изъ представленнаго обзора мѣстонахожденія этой водоросли видно, что она встрѣчается не только въ Финскомъ заливѣ, какъ среди его, такъ и по обоимъ его берегамъ, но также и въ Балтійскомъ морѣ (о-въ *Эзель*), вслѣдствіе чего и дано мною видовое названіе *balticum*.

Принадлежность этой водоросли къ разсматриваемой нами области особенно интересна въ томъ отношеніи, что всѣ извѣстные по сіе время виды *Cladosiphon'a* были пока находимы только въ Средиземномъ морѣ (*Clad. mediterraneus* Ktz, *Clad. Giraudii* J. Ag.), въ Черномъ (Красномъ) морѣ или Аравійскомъ заливѣ (*Clad. erythraeum* J. Ag.) и въ Тихомъ океанѣ у береговъ Австраліи (*Clad. Chordaria* Harv).

### *Dictyosiphon foeniculaceus* Grev.

1819. *Scytosiphon foeniculaceus* . . . Lyngb. Tent. Hydr. Dan., стр. 63, табл. 14, С, ф. 1 (но не 3).  
 1830. *Dictyosiphon foeniculaceus* . . . Grev. Alg. Brit., стр. 56, табл. VIII  
 1843. *Dictyosiphon foeniculaceus* . . . Ktz. Phyc. gen., стр. 301.  
 1845. *Dictyosiphon foeniculaceus* . . . Id. Phyc. germ., стр. 248.  
 1848. *Dictyosiphon foeniculaceus* . . . Ag. Spec. gen. et ord. alg., стр.  
 1849. *Dictyosiphon foeniculaceus* . . . Ktz. Spec. alg., стр. 485.  
 1850. *Dictyosiphon foeniculaceus*  
                   forma  $\beta$ . . . . . Aresch. Phyc. Scand. mar., стр. 148  
 1851. *Dictyosiphon foeniculaceus* . . . Harv. Phyc. Brit., табл. 326.  
 1856. *Dictyosiphon foeniculaceus* . . . Ktz. Tab. Phyc. Band VI, табл. 51.

Водоросль эта встрѣчается въ Финскомъ заливѣ съ эпидермальными клѣтками разной величины: на однихъ экземплярахъ онѣ мелки, на другихъ—крупны; величина эта сохраняется у разныхъ особей ея большимъ постоянствомъ, хотя попадаются, впрочемъ, экземпляры и съ промежуточною величиною эпидермальныхъ клѣтокъ.



Она бывает нерѣдко обсажена невѣтвящимися, безцвѣтными, волосковидными, членистыми нитями, которыя густо покрываютъ или всю водоросль, или же только верхнія ея вѣтви и развѣтвленія, вовсе почти не встрѣчаясь въ нижнихъ частяхъ, или же онѣ расположены очень рѣдко, а иногда и вовсе отсутствуютъ. Поэтому, большая или меньшая степень опушенія этими волосковидными нитями или даже совершенное ихъ отсутствіе не можетъ служить какимъ-либо характернымъ признакомъ для этой водоросли.

**Мѣстонахождение.** А. Съ мелкими эпидермальными клѣтками.

По эстляндскому побережью:

Во множествѣ, вмѣстѣ со слѣдующею разновидностью, а также съ *Cladosiphon balticum* nob., на *фукусъ*, растущемъ на подводныхъ камняхъ, равно какъ и на самыхъ камняхъ, у югозападнаго берега о-ва *Вульфъ*. На сѣверовосточной сторонѣ о-ва *Малаго-Роге*, у самаго берега.

По финляндскому побережью:

Въ гельсингфорскихъ шкерахъ, напр. у о-вовъ *Rysshaltarne*, *Хэстнэс-гольмъ*, *Трутгольмъ*, *Эртгольмъ*. Съ восточной стороны о-ва *Гохланда*, на подводныхъ береговыхъ камняхъ, также на *фукусъ*, на глуб. 5 саж.; съ плодоношеніемъ.

Б. Съ крупными эпидермальными клѣточками.

По эстляндскому побережью:

На *цераміи*, на глуб. 3 саж. къ с. отъ о-ва *Карлосъ*.

Вмѣстѣ съ предыдущею разновидностью во множествѣ на подводныхъ камняхъ у югозападн. берега о-ва *Вульфъ*.

Среди *Polysiphonia*, растущей вмѣстѣ съ *фукусомъ* на камняхъ, на глуб. 4 саж. у сѣверовосточн. берега о-ва *Малаго-Роге*.

На *Zostera*, вмѣстѣ съ другими водорослями, между обоими о-вами *Роге*.

Среди *Potamogeton*, на глуб. 1 саж., у юговосточн. берега о-ва *Малаго-Роге*. (Здѣсь онъ встрѣченъ почти безъ волосковидныхъ нитей и съ очень крупными клѣтками эпидермиса).

На *Zostera*, на глуб. 2 саж., у западнаго берега о-ва *Большаго-Роге*. (Здѣсь онъ былъ густо покрытъ волосковидными нитями).

Въ маломъ количествѣ, вмѣстѣ съ *Cladosiphon balticum* nob., на подводныхъ камняхъ, у юговосточн. берега о-ва *Абро* (въ Аренбургскомъ заливѣ о-ва *Эзеля*); здѣсь онъ былъ густо покрытъ волосковидными нитями.

По финляндскому побережью:

Въ гельсингфорскихъ шкерахъ, вмѣстѣ съ предыдущею разновидностью на *хордъ*, *фукусъ*, растущихъ на подводныхъ береговыхъ камняхъ и скалахъ (бухта *Гуммель-викъ*, о-ва *Эртгольмъ*, *Трутгольмъ*). Попадается въ большомъ количествѣ, какъ почти вовсе безъ волосковидныхъ нитей, такъ и густо ими опушенный, безъ плодоношенія и съ весьма обильнымъ плодоношеніемъ<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> *Арескуъ* находилъ у береговъ Скандинавіи такіе экземпляры, у которыхъ нижняя часть слоевища строеніемъ своимъ напоминала *Chordaria flagelliformis*, межъ тѣмъ какъ строеніе вѣтвей и развѣтвленій ничѣмъ не отличалось отъ строенія *Dictyosiphon foeniculaceus*. «Быть можетъ, говорить *Арескуъ*, эти 2 растения можно разсматривать какъ паразитирующія другъ на другъ? Это показываетъ рис. А таблицы VI, гдѣ части обозначенныя буквою *b* имѣютъ строеніе *Chordaria flagelliformis*, а буквою *a* — настоящее строеніе *Dictyosiphon'a* (Phyc. Scand. marin. стр. 148).

Не смотря, однако, на столь явный паразитизмъ этихъ двухъ формъ другъ на другъ, *Арескуъ* все-таки не признаетъ видовой самостоятельности *Dictyosiphon'a foeniculaceus*, а считаетъ его не болѣе, какъ споросоною формою *Chordariae flagelliformis*.

Согласиться съ такимъ взглядомъ по меньшей мѣрѣ трудно, такъ какъ паразитизмъ водорослей другъ на другъ—явленіе вовсе не рѣдкое: его можно подмѣтить на каждомъ шагу.

Если *Dictyosiphon foeniculaceus* и *Chordaria flagelliformis* могутъ быть сами паразитами (на *фукусъ*, *хордъ* и др.) и на себѣ нести паразиты (напр. *эктокарпы*, *цераміи* и др.)—какъ это нерѣдко и замѣчается въ природѣ,—то отчего бы не могли онѣ паразитировать и другъ на другъ?

Въ водахъ Финскаго залива *Dictyosiphon foeniculaceus* очень часто живетъ въ сообществѣ съ *Cladosiphon balticum* nob. и притомъ столь тѣсно, что, снимая напр. осторожно съ камня кустикъ *Dictyosiphon'a*, для того чтобы не повредить его основаніе, всегда почти снимешь вмѣстѣ съ нимъ и нѣсколько экземпляровъ *Cladosiphon'a* или наоборотъ—до того близко прикрѣпляются онѣ къ субстрату своими основаніями. Тутъ, стало-быть, все даннаго для того, чтобы обѣ эти формы могли другъ на другъ паразитировать.



**Dictyosiphon tortilis (Rupr.)**

1851. Scytosiphon tortilis. . . . . Rupr. Midd. Sibir. Reise. Band I  
Teil 2, стр. 373.

По внѣшнему виду своему очень похожъ на *Dictyosiphon foeniculaceus* Grev., съ которымъ его легко смѣшать, если разсматривать обѣ водоросли невооруженнымъ глазомъ. Различіе обнаруживается только подъ микроскопомъ.

Все слоевище *Dictyosiphon foeniculaceus* Grev. представляется, какъ извѣстно, совершенно ровнымъ, нигдѣ не обнаруживая состава своего изъ колѣнъ или междоузлій, подобныхъ тѣмъ, какія замѣчаются напр. у *Sphacelariaceae*, и кромѣ того, до самыхъ послѣднихъ развѣтвленій своихъ покрыто корою изъ болѣе или менѣе полигональныхъ клѣтокъ. Не то у разсматриваемой водоросли; здѣсь строеніе ея слоевища изъ извѣстныхъ участковъ—колѣнъ (какъ выражается Агардъ: *frons articulata, monosiphonia*) обнаруживается весьма ясно, особенно въ среднихъ и верхнихъ его частяхъ, совершенно лишенныхъ коры (табл. II, рис. 12, 13, 14); послѣдняя покрываетъ собою только нижнія части слоевища (рис. 15); притомъ, какъ форма, такъ и величина клѣтокъ этой коры здѣсь совсѣмъ иныя, чѣмъ у *Dictyos. foeniculaceus* Grev. именно, онѣ продолговато-округлыя и расположены параллельно оси слоевища вертикальными или же нѣсколько косвенными рядами (что зависить отъ скручиванія слоевища вдоль его оси).

Водоросль эта, особенно верхнія части ея слоевища, бываетъ снабжена бездвѣтными членистыми волосками, которые располагаются обыкновенно супротивно и заканчиваютъ собою молодыя развѣтвленія (рис. 12, 14). Но количество этихъ волосковъ здѣсь незначительно сравнительно съ таковымъ же опушеніемъ у *Dictyos. foeniculaceus* Grev.; очень часто ихъ и вовсе не бываетъ.

О подходящемъ сюда случаѣ паразитизма *Chordaria flagelliformis* на *Dictyosiphon tortilis* см. Рупрехта Midd. Sibir. Reis. Band I, Theil 2, стр. 374.

Кромѣ Рупрехта, вкратцѣ описавшаго эту водоросль подъ названіемъ *Scytosiphon tortilis* по экземплярамъ изъ Охотскаго моря<sup>1)</sup>, я не знаю ни одного автора, который упоминалъ бы объ ней<sup>2)</sup>. Указать на настоящее ея мѣсто въ системѣ очень трудно, такъ какъ и по сіе время нѣтъ еще достаточныхъ данныхъ, для того чтобы рѣшить съ точностью: относится ли она къ *Sphacelariaceae*, или къ р. *Scytosiphon*, нынѣ именуемаго обыкновенно *Dictyosiphon*. Судя, однако, по анатомическому ея строенію, она, безъ сомнѣнія, ближе подходитъ къ *Sphacelariaceae*; но мнѣ, къ сожалѣнію, никогда не приходилось видѣть ея органовъ плодоношенія; то же, что принялъ за таковыя Рупрехтъ, назвавъ ихъ *Fruchtzellen*, есть ничто иное, какъ клѣтки коры, которыя на поперечномъ сѣченіи слоевища (рис. 16) (т. е. въ томъ видѣ, какъ ихъ видѣлъ Рупрехтъ) дѣйствительно представляются, по его выраженію, «vollkommen eingeschlossen, bald ganz herausragend»<sup>3)</sup>, stetskuge lig».

**Мѣстонахожденіе.** Одна изъ весьма распространенныхъ водорослей Финскаго залива, встрѣчающаяся какъ по обоимъ его берегамъ (особенно много близъ Ревеля, Балтійскаго Порта, въ гельсингфорскихъ шкерахъ), такъ и среди его, напр. во множествѣ у о-ва Гохланда. Очень часто замѣчается у береговъ прибивною. Ее же находилъ я и въ Балтійскомъ морѣ, у о-ва Эзеля (въ Аренбургскомъ заливѣ у сѣв.-вост. бер. о-ва Абро), но въ маломъ количествѣ.

<sup>1)</sup> Въ тождественности финской водоросли съ тою, которая встрѣчается въ Охотскомъ морѣ, я вполнѣ убѣдился по охотскимъ ея экземплярамъ, хранящимся въ гербаріи С.-Петербургской Академіи Наукъ, и по которымъ опредѣлялъ ее Рупрехтъ. Впрочемъ, и самъ Рупрехтъ въ описаніи своемъ говоритъ, что она ему давно уже извѣстна изъ Финскаго залива, гдѣ встрѣчается въ большомъ количествѣ.

<sup>2)</sup> На нее очень похожъ приводимый Лингбіемъ для *Dictyosiphon foeniculaceus* рисунокъ 3 (Tent. Hydr. Dan. табл. 14, С), о которомъ упоминаетъ также Greville (Alg. Brit. стр. 56, внизу), говоря, что онъ такой формы *Dictyosiphon'a* никогда не видѣлъ. Очень быть можетъ, что Лингбій смѣшалъ эту водоросль съ настоящимъ *Dictyos. foeniculaceus*, съ которымъ у нея дѣйствительно много сходства.

<sup>3)</sup> Это бываетъ въ томъ случаѣ, когда разрѣзъ сдѣланъ не совсѣмъ удачно.



Растетъ какъ у самыхъ береговъ на подводныхъ камняхъ, скалахъ, такъ и на глубинахъ (около Ревеля напр. я доставалъ ее съ глуб. 5 саж.). У Балтійскаго Порта (ю. в. берегъ о-ва Малаго Роге) попадаетъ среди *Potamogeton* и *Zostera*.

Изъ другихъ мѣстъ ея нахождения по сіе время время извѣстны только Охотское море и европейскій берегъ Сѣвернаго Ледовитаго Океана (Рупрехтъ).

### Mesogloia Zosteræ (Lyngh) Aresch.

1819. *Linckia Zosteræ* . . . . . Lyngh. Tent. Hydr. Dan., стр. 194, табл. 66, С.  
 1841. *Myriocladia Zosteræ* . . . . . J. Ag. Linnaea, 1841, томъ XV, страница 49.  
 1842. *Mesogloia Zosteræ* . . . . . Aresch. Linnaea, 1842, т. XVI, стр. 228, табл. VIII, ф. 1 и 1b.  
 1848. *Myriocladia Zosteræ* . . . . . J. Ag. Spec. gen. et ord. alg., страница 53.  
 1850. *Mesogloia Zosteræ* . . . . . Aresch. Phyc. Scand. mar. стр. 152.

**Мѣстонахождение.** Попадаетъ исключительно только въ водахъ эстляндскаго побережья <sup>1)</sup>, напр. въ Ревельскомъ заливѣ, гдѣ она, впрочемъ, довольно рѣдка, и въ заливѣ Рогервикъ, вокругъ обоихъ о-вовъ *Роге* (особенно много съ южной ихъ стороны и въ проливѣ, разъединяющемъ эти острова). Растетъ на различныхъ глубинахъ, отъ 1 до 13 саж. (у сѣвер. вост. бер. о-ва *Малаго Роге*), на *хордъ* и др. водоросляхъ, а также и на листьяхъ *Zostera* (въ проливѣ между о-вами *Роге*). Повсюду попадалось въ обильномъ плодоношеніи. Въ восточныхъ частяхъ Балтійскаго моря она была по сіе время найдена только близъ *Слитегамна* на восточн. берегу о-ва Готланда <sup>2)</sup>.

<sup>1)</sup> По словамъ проф. Линдберга, въ Гельсингфорсѣ, она попадаетъ также и у о-ва Гохланда, гдѣ онъ видѣлъ ее однажды на *Chorda Filum*. Мы вовсе не думаемъ отрицать справедливости этого показанія, но должны, однако, замѣтить, что въ бытность свою на этомъ о-вѣ, мы не находили тамъ ни *Mesogloia Zosteræ*, ни даже *Chorda Filum*.

<sup>2)</sup> *Крокъ*. Bidr. till känned. om Alg-floran i inre Oster-sjön och Bottniska-viken, стр. 86.

### Leathesia difformis (L) Aresch.

1824. *Corynephora marina* . . . . . C. Ag. Syst., стр. 24.  
 1843. *Corynophlaea baltica* . . . . . Ktz. Phyc. gen., стр. 331.  
 1845. *Corynophlaea baltica* . . . . . Id. Phyc. germ., стр. 266.  
 1848. *Leathesia marina* . . . . . J. Ag. Sp. ord. et gen. alg., стр. 52.  
 1849. *Corynophlaea baltica* . . . . . Ktz. Sp. alg., стр. 543.  
 1850. *Leathesia difformis* . . . . . Aresch. Phyc. Scand. mar. стр. 154.  
 1858. *Corynophlaea baltica* . . . . . Ktz. Tab. Phyc. Band VIII, табл. 2.

**Мѣстонахождение.** Найдена въ Ревельскомъ заливѣ, на глубинѣ 5 саж. въ верстѣ разстоянія отъ берега мѣстечка Вимсъ.

Попалась мнѣ только въ означенномъ мѣстѣ и притомъ однажды. Нѣсколько экземпляровъ ея сидѣло на полусгнившемъ кусочкѣ какого то растенія; съ виду походила на молодую колонію *Rivularia*, величиною съ крупную булавочную головку; несмотря, однако, на незначительность своей величины, у нея были уже готовые спорангіи, хотя и мало. Щетинистыхъ волосковъ у нея не было.

Такъ какъ водоросль эта въ Балтійскомъ морѣ найдена по сихъ поръ только въ западныхъ его частяхъ, у береговъ Шлезвигъ <sup>1)</sup>, а не въ восточныхъ, то тѣмъ болѣе интересно было ее встрѣтить въ Финскомъ заливѣ, для котораго она, во всякомъ случаѣ, составляетъ чрезвычайную рѣдкость.

### Chorda Filum (L) Lam.

1819. *Chorda Filum* . . . . . Lyngh. Tent. Hydr. Dan., стр. 72.  
 1830. *Chorda Filum* . . . . . Grev. Alg. Brit., стр. 47, табл. VII.  
 1843. *Chorda Filum* . . . . . Ktz. Phyc. gen., стр. 334, табл. 29.  
 1846. *Chorda Filum* . . . . . Harv. Phyc. Brit., табл. 107.  
 1848. *Scytosiphon Filum* . . . . . J. Ag. Spec. gen. et ord. alg., страница 126.  
 1849. *Chorda Filum* . . . . . Ktz. Spec. alg., стр. 548.  
 1850. *Chorda Filum* . . . . . Aresch. Phyc. Scand. mar. стр. 142.

<sup>1)</sup> См. Die Exped. zur phys. chemisch. und biolog. Unters. d. Ostsee im Sommer 1871. auf S. M. Avisodampfer Pommerania; Berlin 1873, стр. 163.



**Мѣстонахождение.** Около береговъ Финляндіи довольно часто попадаетъ въ гельсингфорскихъ шкерахъ, напр. въ проливѣ *Хэстнэсъ-зундъ*, у о-ва *Трутгольма*, въ бухтѣ *Гуммель-викъ*; встрѣчена также и въ *Пойосскомъ* заливѣ, южнѣе *Экнеса*, между о-вомъ *Дангерэ* и полуостровомъ *Гангэ*.

Въ эстляндскихъ водахъ попадалась въ Ревельскомъ заливѣ (на глуб. 1 саж. между мѣстечкомъ *Бригиттенз* и берегомъ *Катериненталь*, у сѣверн. и сѣверовосточн. бер. о-ва *Карлосъ*); но особенно много находится ея близъ Балтійскаго Порта, въ проливѣ между обоими о-вами *Роге*, а также и съ южной стороны о-ва *Большаго-Роге*. Попадались и у сѣверовосточн. берега о-ва *Абро* (въ *Аренсбургскомъ* заливѣ). Растетъ на камняхъ, раковинахъ, *фукусъ*, на листьяхъ *Zostera* (о-ва *Роге*), какъ у самыхъ береговъ (о-ва *Абро*, *Карлосъ*, *Хэстнэсъ-гольмъ*, бухта *Гуммель-викъ*), такъ и на разныхъ глубинахъ, отъ 1 саж. (о-ва *Роге*, *Ревельскій* заливъ) и до 6 сажень (*Пойосскій* заливъ).

### *Fucus vesiculosus* L.

Одна изъ самыхъ обыкновеннѣйшихъ формъ Финскаго залива<sup>1)</sup>.

Въ финляндскихъ водахъ начинается попадаться уже съ пролива *Транзундъ* и идетъ вплоть до самаго мыса *Гангэ*. Чѣмъ западнѣе и открытѣе къ морю мѣстность, тѣмъ онъ бываетъ развитъ сильнѣе и лучше. Самые рослые экземпляры попадаютъ въ гельсингфорскихъ шкерахъ. У о-ва *Гохланда*, несмотря на положеніе этого острова среди самаго Финскаго залива, онъ оказался по величинѣ такимъ же, какимъ былъ найденъ и въ проливѣ *Транзундъ* у о-вовъ *Киускеръ* и *Тупанъ-Сари*.

<sup>1)</sup> Въ некоторыхъ мѣстахъ онъ прибываетъ моремъ къ берегамъ въ весьма большомъ количествѣ, гдѣ, скопясь мало по малу, образуетъ цѣлые береговые валы. Этимъ пользуются подчасъ мѣстные жители, употребляя его или на удобреніе своихъ полей (о-въ *Гохландъ*), или на кормъ скоту (о-ва *Гохландъ*, *Роге*), или даже на набивку своихъ постельныхъ тюфяковъ (острова и побережье *Гавсальскаго* залива).

Подобно распространенію своему въ финляндскихъ водахъ, *Fucus vesiculosus* столь же часто и въ такомъ же количествѣ встрѣчается и въ водахъ эстляндскаго побережья, исключая развѣ тѣхъ его мѣстностей, гдѣ грунтъ глинистый или песчаный (напр. въ *Нарвскомъ* заливѣ, у мѣстечка *Силламяги*, гдѣ замѣчены только слѣды его). Но если сравнить эстляндскій *фукусъ* съ финляндскимъ, растущимъ подъ одинаковою съ нимъ долгою, то оказывается, что онъ и уже, и меньше послѣдняго. Такіе рослые экземпляры, какіе встрѣчаются напр. въ гельсингфорскихъ шкерахъ, попадались мнѣ близъ Ревеля и Балтійскаго Порта весьма рѣдко.

*Фукусъ* живетъ на различныхъ глубинахъ, начиная съ глубинъ видимыхъ простымъ глазомъ и доходя до 10, 12 и даже 16 сажень (*Ревельскій* заливъ). На видимыхъ глубинахъ у него, насколько я могъ замѣтить, развиваются болѣе успѣшно воздухоносные пузыри и менѣе успѣшно плодовмѣстилища. На глубинахъ большихъ, напр. 4—5 сажень, развитіе воздухоносныхъ пузырей слабѣе, какъ-бы задерживается, но зато успѣшнѣе развиваются плодовмѣстилища. Наконецъ, на глубинахъ еще большихъ, напр. 16 саж., воздухоносныхъ пузырей вовсе нѣтъ, плодовмѣстилища же крупны, бурны и вообще развиты весьма сильно, равно какъ и вся водоросль.

### *Fucus vesiculosus* var. *nanus* C. Ag.

1823. *Fucus vesiculosus* var. *nanus* C. Ag. Spec. alg. Vol. I, стр. 91.  
 1826. *Fucus balticus* . . . . . Grev. Scot. Crypt. Fl., томъ IV, таблица 181.  
 1845. *Fucus vesiculosus* var. *nanus* Rab. Deutsch. Crypt. Fl., стр. 189.  
 1849. *Fucus vesiculosus* var. *nanus* Ktz. Spec. alg., стр. 590.

Найденъ мною исключительно только въ Балтійскомъ морѣ, у о-ва *Эзеля*, въ *Аренсбургскомъ* заливѣ (между *Аренсбургомъ* и о-вомъ *Абро*), гдѣ онъ растетъ на глуб.  $\frac{1}{2}$  саж., верстахъ въ 3-хъ отъ *Аренсбургской* пристани, среди массы *Ulva* и *Cladophora*, и на глуб. 2 саж. (неподалеку отъ *Рома-Сааръ*) вмѣстѣ съ *Polysiphonia*, *Fucus balticus* C. Ag. и обыкновен-

нымъ *Fucus vesiculosus* L., отъ котораго онъ рѣзко отличается своеобразнымъ своимъ видомъ. Попадался и съ плодовымѣстилицами и безъ оныхъ. Воздухоносныхъ пузырей не имѣетъ, но подобно обыкновенному фукусу снабженъ такъ-называемыми *Fasergrübchen* (табл. II, рис. 17, 18).

До послѣдняго времени водоросль эта была находима въ Балтійскомъ морѣ только вдоль южнаго его берега, не восточнѣе *Данцигской* бухты и въ *Стокгольмскихъ* шкерахъ противъ *Данерэ* <sup>1)</sup>.

**Fucus balticus C. Ag.**

- 1819. *Fucus balticus* . . . . . C. Ag. Swensk. Bot. t. 8, табл. 516.
- 1823. *Fucus vesiculosus* var. *subecostatus*. . . . . C. Ag. Sp. alg., vol. I, стр. 91.
- 1845. *Fucus vesiculosus* var. *subecostatus*. . . . . Rab. Deutschl. Crypt. Fl., стр. 189.
- 1848. *Fucus vesiculosus* var. *baltica*. J. Ag. Sp. gen. et ord. alg., стр. 210.
- 1849. *Fucus vesiculosus* var. *subecostatus*. . . . . Ktz. Spec. alg., стр. 590.
- 1860. *Fucus balticus* . . . . . Id. Tab. Phyc. Band X, таблица 12, фиг. III, a.
- 1867. *Fucus vesiculosus* var. *baltica* . Rab. Die Algen Europa's, № 1949

Въ Финскомъ заливѣ мною найдены его слѣды (всего нѣсколько экземпляровъ) только у юговосточнаго берега о-ва Большаго Рого (близъ Балтійскаго Порта), гдѣ онъ попадался среди обыкновеннаго *Fucus vesiculosus* и *Chorda Filum*.

Въ громадномъ же количествѣ встрѣченъ онъ мною на глубинѣ 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> саж., въ разстоянн 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> версты отъ юговосточнаго берега о-ва Вормса (близъ Гапсала), въ Балтійскомъ морѣ. Кромѣ того, онъ попался мнѣ, но только въ меньшемъ количествѣ, и у о-ва Эзеля, въ Аренсбургскомъ заливѣ, на глубинѣ 2 саж., вмѣстѣ съ обыкновеннымъ *Fuc. vesiculosus* и *Fuc. vesiculosus* var. *nanus*. Повсюду былъ находимъ въ бесплод-

<sup>1)</sup> На послѣднее ея мѣстонахождение указываетъ *Мануэ*, (см. Die Exped. zur physik.-chemisch. und biolog. Unters. d. Ostsee im Sommer 1871 etc. стр. 79).

номъ состоянн. Воздухоносныхъ пузырей не имѣетъ, равно какъ и *Fasergrübchen* (табл. II, рис. 19, 20, 21, 22).

По *Кроку* <sup>1)</sup> форма эта встрѣчается въ Балтійскомъ морѣ съ восточной стороны о-ва Гохланда, близъ Слитегамна.

Въ западныхъ же частяхъ Балтійскаго моря онъ встрѣчается, по *Ленцу*, въ Нейштатской бухтѣ, близъ Травемюнде <sup>2)</sup>.

<sup>1)</sup> Krok. Bidr. till känned. etc. стр. 81.

<sup>2)</sup> См. Die Expedit zur phys.-chem. Unters. d. Ostsee etc. стр. 177.



## ОБЪЯСНЕНИЕ ТАБЛИЦЪ.

(Рисунки, исключая 7—10 и 17—22, увеличены в 375 разъ).

### Таблица I.

#### *Pilayella littoralis* (L.) Kjellmann.

- Рис. 1. Первоначальный видъ многоячейстаго спорангія (трихоспорангія), въ которомъ не утрачены еще слѣды сѣтчатости.
- Рис. 2. Другой такой же трихоспорангія, еще не преобразованный въ верхнихъ своихъ частяхъ, *a*, но преобразовавшійся уже въ окончательную форму въ нижней своей части — *b*.
- Рис. 3. Окончательно преобразованный въ четковидную форму многоячейстый стручекъ, во вздутыхъ клеткахъ котораго нѣтъ и слѣда первоначальной сѣтчатости.

#### *Ectocarpus siliculosus* (Dillw.) Lyngb.

- Рис. 4. Многоячейстый *вытвистый* спорангія (трихоспорангія).

#### *Ectocarpus approximatus* var. *balticus* Ktz.

- Рис. 5. *a* — одноячейстый яйцевидно-шаровидный спорангія (ооспорангія); *c* — два такихъ ооспорангія, изъ конхъ одинъ сидитъ на другомъ (случай аномалии); *b* — многоячейстые спорангія (трихоспорангія).

- Рис. 6. Главный стволъ съ отходящими отъ него волосковидными нитями или корешками; на основной клеткѣ одного изъ корешковъ сидитъ многоячейстый спорангія (трихоспорангія).

#### *Cladosiphon balticum* n. sp.

- Рис. 7, 8, 9 и 10 изображаютъ виѣшній видъ водоросли въ естественную величину.
- Рис. 11. Продольный разрѣзъ черезъ слоевище; *a* — удлиненные клетки внутренняго слоя; *b* — слѣдующія за ними нѣсколько укороченныя, но расширенныя клетки средняго слоя; *c* — округлыя клетки наружнаго слоя, дающія начало короткимъ, невѣтвящимся четковиднымъ нитямъ, *d*, среди которыхъ сидятъ одноячейстые, обратно-яйцевидные ооспорангія; *e*; *f* — членистые, невѣтвящіяся волоски.

### Таблица II.

#### *Dictyosiphon tortilis* (Rupr.).

- Рис. 12. Верхняя часть слоевища съ отходящими отъ него волосками.
- Рис. 13. Часть слоевища, нѣсколько ниже.
- Рис. 14. Средняя часть слоевища.

Во всѣхъ этихъ рисункахъ ясно обнаруживается колѣчатое строеніе слоевища, не покрытаго корою.

- Рис. 15. Нижняя часть слоевища, покрытая корою изъ продолговатыхъ или удлиненно-округлыхъ клетокъ, расположенныхъ рядами вдоль слоевища и тѣмъ самымъ скрывающихъ колѣчатое его строеніе.
- Рис. 16. Поперечное сѣченіе нижней части слоевища; периферическія клетки суть клетки коры.

#### *Fucus vesiculosus* var. *nanus* C. Ag.

- Рис. 17 и 18. Два экземпляра въ естественную величину, съ плодовыми вѣстилицами — *a*.

*Fucus balticus* C. Ag.

Рис. 19, 20, 21 и 22. Четыре разнообразных по виду экземпляра, в естественную величину.

Печатано по распоряжению Сиб. Общества Естествоиспытателей.

Типография В. Демакова, Новый пер., № 7.







