

Н. Р. Смирнова, Т. А. Михайлова

МОРСКИЕ ВОДОРОСЛИ — МАКРОФИТЫ, ОБИТАЮЩИЕ В РАЙОНЕ МОРСКОЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ СТАНЦИИ СПбГУ

С целью углубления научной подготовки студентов-биологов центральные университеты страны начали проводить инвентаризацию представителей различных групп флоры и фауны, встречающихся в окрестностях полевых станций. Несмотря на относительно «молодой» возраст (37 лет), Морская биологическая станция (МБС) СПбГУ в лице своих сотрудников и сотрудников Ботанического института Академии наук также ведет учет «своей» биоты. Так называемый «списочный состав» макрофитов для летней студенческой практики формировался в течение многих лет сотрудниками кафедры ботаники, альгологами — Н. И. Стрельниковой, В. Н. Никитиной, Т. Ф. Козыренко, Н. Р. Смирновой [1]. Некоторые сведения о макрофитах можно почерпнуть из студенческих работ. Наибольший интерес в этом отношении представляют курсовые работы Н. Порхачевой [2] и О. Ростовцевой [3]: студентки нашли в окрестностях МБС 24 и 42 вида соответственно.

В течение выездов в район биостанции в летний период 2009–2011 гг. был собран дополнительный флористический материал, позволивший увеличить список до 79 наименований. Список содержит сведения о таксономическом положении видов, особенностях экологии, конкретных местах произрастания и их обилии. Номенклатурные уточнения сделаны на основе современных работ отечественных систематиков, а также ресурса Algaebase (URL: <http://algaebase.org>).

Под окрестностями МБС мы понимаем мористую часть губы Чупа, включая острова: о. Средний (бухта Юшковка), Керетские луды, луды Виченная, Плоская, Седловатая, а также мыс Картеш (бухты Круглая, Сельдяная, Медвежья) в районе ББС Зоологического института РАН.

Отдел CHLOROPHYTA

Класс Bryopsidophyceae

Порядок Bryopsidales J. H. Schaffner

Семейство *Derbesiaceae* Hauck

Род *Derbesia* Solier

1. *Derbesia marina* (Lyngbye) Kjellman — сублит., гл. 7–12 м; мыс Картеш.

Класс Siphonocladophyceae

Порядок Cladophorales Haeckel

Смирнова Наталья Рудольфовна — инженер, Санкт-Петербургский государственный университет; e-mail: smirnatali2008@yandex.ru

Михайлова Татьяна Александровна — канд. биол. наук, Ботанический институт им. В. Л. Комарова РАН; e-mail: mikhaylovat@mail.ru

© Н. Р. Смирнова, Т. А. Михайлова, 2013

Семейство *Cladophoraceae* Wille

Род *Chaetomorpha* Kützing

2. *Chaetomorpha tortuosa* (Dillwyn) Kleen — лит., сублит.; мыс Картеш.
3. *Chaetomorpha melagonium* (F. Weber & D. Mohr) Kützing — сублит., гл. 7 м.; м. Картеш.

Род *Cladophora* Kützing

4. *Cladophora rupestris* (Linnaeus) Kützing — сублит., гл. 7 м.; мыс Картеш; л. Керетские, Плоская, б. Юшковка — камни, лит.
5. *Cladophora sericea* (Hudson) Kützing — лит.; б. Круглая, Керетские л., б. Юшковка.

Род *Rhizoclonium* Kützing

6. *Rhizoclonium implexum* (Dillw) Kützing — лит.; б. Круглая.
7. *Rhizoclonium pachydermum* Kjellman — лит.; б. Круглая.
8. *Rhizoclonium riparium* (Roth) Harvey — лит.; б. Круглая.

Класс *Ulvophyceae*

Порядок *Ulotrichales* Borzi

Семейство *Ulotrichaceae* J. V. Lamouroux & Dumortier

Род *Spongomorpha* Kützing

9. *Spongomorpha aeruginosa* (Linnaeus) Hoek (= *Spongomorpha uncialis* (O. F. Muller) Kützing — лит.; скалы; о. Кереть (Порхачева, 1977).

Род *Ulothrix* Kützing

10. *Ulothrix flacca* (Dillwyn) Thuret — лит.; б. Круглая.

Порядок *Ulvales* Blackman & Tansley

Семейство *Kornmanniaceae* Golden & Cole

Род *Blidingia* Kjlin

11. *Blidingia minima* (Nageli ex Kützing) Kylin — лит.; б. Круглая, Керетские л.

Семейство *Ulvaceae* J. V. Lamouroux ex Dumortier

Род *Percursaria* Bory de Saint-Vincent

12. *Percursaria percursa* (C. Agardh) Rosenvinge — лит.; б. Круглая, Керетские л.

Род *Ulva* Linnaeus

13. *Ulva intestinalis* Linnaeus (= *Enteromorpha intestinalis* (Linnaeus) Nees) — лит.; песчано-галечный грунт; о. Кереть (Порхачева, 1977); камни; гл. 1 м.; Никольская губа; ед. (Ростовцева, 1989).
14. *Ulva prolifera* O. F. Müller (= *Enteromorpha prolifera* (O. F. Müller) J. Agardh) — лит.; б. Круглая, л. Плоская, Керетские.

Семейство *Ulvellaceae* Schmidle

Род *Acrochaete* N. Pringsheim

15. *Acrochaete reprens* Pringsheim — эпифит *Harpospora globosa*; б. Круглая.
16. *Acrochaete wittrockii* (Wille) R. Nielsen (= *Entocladia wittrockii* Wille) — эпифит *Harpospora globosa*; б. Круглая.

Род *Pringsheimiella* Reinke

17. *Pringsheimiella scutata* (Reinke) Marchewianka — эпифит видов *Cladophora*, *Rhizoclonium*; б. Круглая.

Отдел RHODOPHYTA

Класс Bangiophyceae Wettstein

Порядок Bangiales F. Schmitz

Семейство *Bangiaceae* Engler

Род *Porphyra* C. Agardh

1. *Porphyra* sp. — Плоская л. (по устному сообщению Н. И. Стрельниковой).

Класс Florideophyceae (Rhodmeniophyceae)

Порядок Acrochaetiales Feldmann

Семейство *Acrochaetiaceae* Fritsch ex W. R. Taylor

Род *Acrochaetium* Nageli in Nageli & Gramer

2. *Acrochaetium secundatum* (Lyngbye) Nageli (= *Kylinia secundata* (Lyngbye) Papenfuss) — эпифит видов *Polysiphonia*, *Cladophora*, *Sphacelaria*; л. Виченная, Плоская, Керетские, б. Круглая, Сельдяная.
3. *Acrochaetium virgatulum* (Harvey) Batters (= *Kylinia virgatula* (Harvey) Papenfuss) — эпифит видов *Polysiphonia* и др. водорослей; л. Виченная, Плоская, Керетские, б. Круглая, Сельдяная.

Род *Grania* (Rosenvinge) Kylin

4. *Grania efflorescens* (J. Agardh) Kylin (= *Audouinella efflorescens* (J. Agardh) Papenfuss) — б. Медвежья.

Род *Rhodochorton* Nageli

5. *Rhodochorton purpureum* (Lightfoot) Rosenvinge — лит.; на камнях и др. водорослях; л. Виченная, Керетские, б. Круглая, Сельдяная, Медвежья.

Порядок Ahnfeltiales C. A. Maggs & C. M. Pueschel

Семейство *Ahnfeltiaceae* C. A. Maggs & C. M. Pueschel

Род *Ahnfeltia* Fries

6. *Ahnfeltia plicata* (Hudson) Fries — сублит.; часто; повсеместно.

Порядок Ceramiales Oltmanns

Семейство *Ceramiceae* Dumortier

Род *Ceramium* Roth

7. *Ceramium deslongchampii* Chauvin ex Duby (= *Ceramium strictum* (Kützing) Harvey) — эпифит на гл. 1 м, встречается в фукоидном поясе; очень редко (Ростовцева, 1989).
8. *Ceramium virgatum* Roth (= *Ceramium rubrum* C. Agardh) — лит., сублит.; л. Плоская, Виченная, Керетские, б. Круглая, Сельдяная.

Род *Plumaria* F. Schmitz

9. *Plumaria plumosa* (Hudson) Kuntze (= *Plumaria elegans* (Bonnemaison) F. Schmitz) — лит.; Керетские л. — ед., л. Виченная — обрывок.

Род *Ptilota* C. Agardh

10. *Ptilota gunneri* P. C. Silva, Maggs & L. M. Irvine (= *Ptilota plumosa* C. Agardh) — лит., сублит.; выбросы; л. Виченная, Керетские, Плоская, Седловатая.
11. *Ptilota serrata* Kützing (= *Ptilota pectinata* (Gunnerus) Kjellman) — лит., сублит.; выбросы; л. Виченная, Керетские, Плоская, Седловатая.

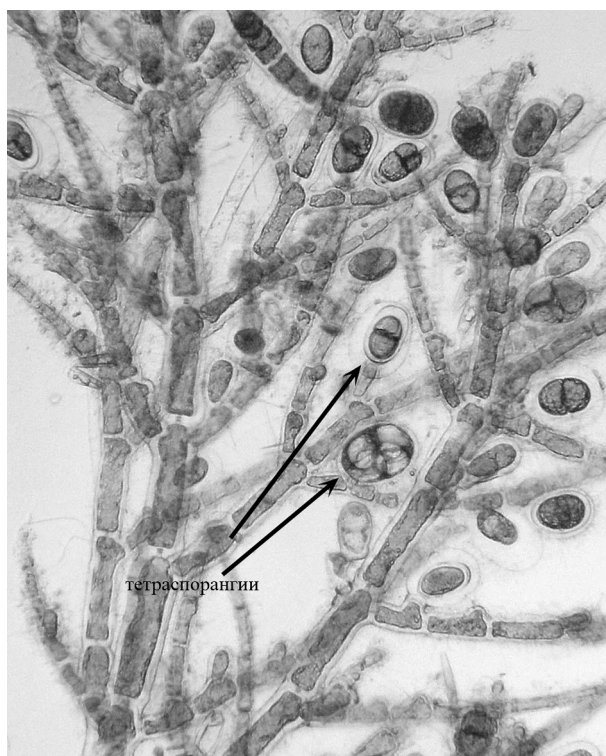


Рис.1 . *Scagelia pylaisae* (Montagne) M. J. Wynne
 Моносифонные клеточные нити, не покрытые коровым
 слоем, с тетраспорангиями.

Род *Scagelia* E. M. Wollaston

12. *Scagelia pylaisae* (Montagne) M. J. Wynne (= *Antithamnion pylaisae* (Montagne) Kjellman) — эпифит *Halosiphon tomentosus*; л. Плоская (рис. 1).

Семейство *Delesseriaceae* Bory

Род *Phycodryx* Kützing

13. *Phycodryx rubens* (Linnaeus) Batters (= *Phycodryx sinuosa* (Goodenough & Woodward), = *Phycodryx rossica* (E. S. Zimova) A. D. Zimova) — сублит.; выбросы; л. Плоская, Седловатая.

Семейство *Rhodomelaceae* J. E. Areschoug

Род *Odonthalia* Lyngbye

14. *Odonthalia dentata* (Linnaeus) Lyngbye — сублит.; выбросы; л. Плоская, Седловатая.

Род *Polysiphonia* Greville

15. *Polysiphonia arctica* J. Agardh — сублит.; л. Виченная.

16. *Polysiphonia fucoides* (Hudson) Greville (= *Polysiphonia nigrescens* (Hudson) Greville ex Harvey) — лит., сублит.; камни, песчаный грунт — ванны; л. Виченная, Плоская, Керетские, б. Сельдяная, Медвежья (рис. 2).

17. *Polysiphonia stricta* (Dillwyn) Greville (= *Polysiphonia urceolata* (Lightfoot ex Dillwyn) Greville) — лит.; камни; л. Плоская, Керетские.

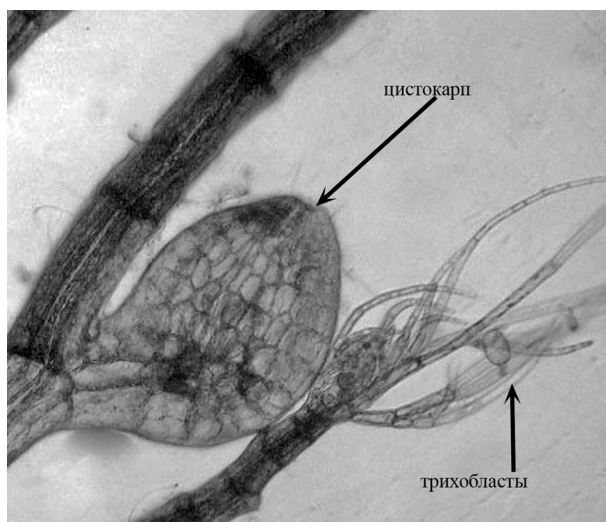


Рис. 2. *Polysiphonia fucoides* (Hudson) Grevilles
Веточка с цистокарпом и длинные разветвленные трихобласты.

Род *Rhodomela* C. Agardh

18. *Rhodomela confervoides* (Hudson) P. C. Silva (= *Rhodomela subfusca* (Woodward) C. Agardh, *Rhodomela lycopodioides* (Linnaeus) C. Agardh) — лит., сублит.; л. Виченная, Плоская, Керетские; б. Медвежья.

Порядок Corallinales P. C. Silva & H. W. Johansen

Семейство *Corallinaceae* J. V. Lamouroux

Род *Corallina* Linnaeus

19. *Corallina officinalis* Linnaeus — выбросы; Керетские л., б. Юшковка ; сублит.; камни; б. Медвежья.

Семейство *Hapalidiaceae* J. E. Gray

Род *Lithothamnion* Heydrich

20. *Lithothamnion glaciale* Kjellman — сублит., мыс Картеш.

Порядок Gigartinales F. Schmitz

Семейство *Cystocloniaceae* Kützing

Род *Cystoclonium* Kützing

21. *Cystoclonium purpureum* (Hudson) Batters — лит., сублит.; Керетские л.

Род *Fimbrifolium* G. I. Hansen

22. *Fimbrifolium dichotomum* (Lepechin) G. I. Hansen (= *Rhodophyllis dichotoma* (Lepechin) Gobi) — лит., сублит.; выбросы; л. Плоская, Седловатая.

Семейство *Dumontiaceae* Borg

Род *Dumontia* J. V. Lamouroux

23. *Dumontia contorta* (S. G. Gmelin) Ruprecht (= *Dumontia incrassata* (O. F. Müller) J. V. Lamouroux) — лит., ванны; л. Виченная, Керетские.

Семейство *Furcellariaceae* Kylin

Род *Furcellaria* J. V. Lamouroux

24. *Furcellaria lumbricalis* (Hudson) J. V. Lamouroux (= *Furcellaria fastigiata* (Turner) J. V. Lamouroux) — сублит.; каменисто-песчаные грунты; Керетские л.

Семейство *Haemeschariaceae* R. T. Wilce & C. A. Maggs

Род *Haemescharia* Kjellman

25. *Haemescharia hennedyi* (Harvey) K. L. Vinogradova & T. Yacovleva (= *Petrocelis hennedyi* (Harvey) Batters) — мыс Картеш, гл. 12 м.

Семейство *Kallymeniaceae* (J. Agardh) Kylin

Род *Euthora* J. Agardh

26. *Euthora cristata* (C. Agardh) J. Agardh — сублит.; выбросы; л. Плоская, Седловатая.

Семейство *Phyllophoraceae* Nageli

Род *Coccotylus* Kützing

27. *Coccotylus truncatus* (Pallas) M. J. Wynne & J. N. Heine (= *Phyllophora brodiaei* (Turner) Endlicher и *Phyllophora interrupta* (Greville) J. Agardh; *Phyllophora truncata* (Pallas) A. D. Zinova) — лит., сублит.; на камнях; л. Плоская, Керетские, б. Медвежья.

Семейство *Polyidaceae* Kylin

Род *Polyides* C. Agardh

28. *Polyides rotundus* (Hudson) Gaillon — лит., сублит.; песчано-каменистый грунт; Керетские л., б. Медвежья.

Порядок *Hildenbrandiales* Pueschel & Cole

Семейство *Hildenbrandiaceae* Rabenhorst

Род *Hildenbrandia* Nardo

29. *Hildenbrandia rubra* (Sommerfelt) Meneghini (= *Hildenbrandia prototypus* Nardo) — повсеместно на камнях до гл. 20 м (Ростовцева, 1989).

Порядок *Palmariales* Guiry & D. E. G. Irvine

Семейство *Meiodiscaceae* S. L. Slayden & G. W. Saunders

Род *Meiodiscus* G. W. Saunders & McLachlan

30. *Meiodiscus spetsbergensis* (Kjellman) G. W. Saunderson & McLachlan (= *Rhodochorton penicilliforme* (Kjellman) Rosenvinge) — б. Медвежья.

Семейство *Palmariaceae* Guiry

Род *Palmaria* Stackhouse

31. *Palmaria palmata* (Linnaeus) Kuntze (= *Rhodymenia palmata* (Linnaeus) Greville) — лит.; на камнях; повсеместно.

Отдел ОСНРОПНУТА

Класс *Phaeophyceae*

Порядок *Desmarestiales* Setchell & Gardner

Семейство *Desmarestiaceae* (Thuret) Kjellman

Род *Desmarestia* J. V. Lamouroux

1. *Desmarestia aculeata* (Linnæus) J. V. Lamouroux — сублит.; выбросы; л. Виченная, Плоская, Седловатая.

Порядок Ectocarpales C. E. Bessey

Семейство Acinetosporaceae C. Agardh

Род *Pylaiella* Bory de Saint-Vincent

2. *Pylaiella littoralis* (Linnaeus) Kjellman — лит., сублит.; на камнях, на талл. др. водорослей; повсеместно.

3. *Pylaiella varia* Kjellman — лит., сублит.; на камнях, на талл. *Fucus* — б. Юшковка; на талл. *Fucus*, *Ascophyllum* — б. Круглая, Сельдяная.

Семейство Chordariaceae Greville

Род *Chordaria* C. Agardh

4. *Chordaria flagelliformis* (O. F. Müller) C. Agardh — лит., сублит.; на камнях; л. Плоская, Керетские, б. Медвежья, Круглая.

Род *Dictyosiphon* Greville

5. *Dictyosiphon chordaria* Areschoug — лит.; л. Виченная, Плоская, Керетские, б. Юшковка, Медвежья, Сельдяная.

6. *Dictyosiphon foeniculaceus* (Hudson) Greville (= *D. hispidus* (Kjellman) Kjellman) — лит.; на талл. *Fucus*, *Ascophyllum* — л. Виченная, б. Юшковка, Круглая, Сельдяная, Медвежья.

Род *Elachista* Duby

7. *Elachista fucicola* (Velley) J. E. Areschoug — лит.; на талл. *Fucus*, *Ascophyllum* — л. Плоская, б. Сельдяная (рис. 3).

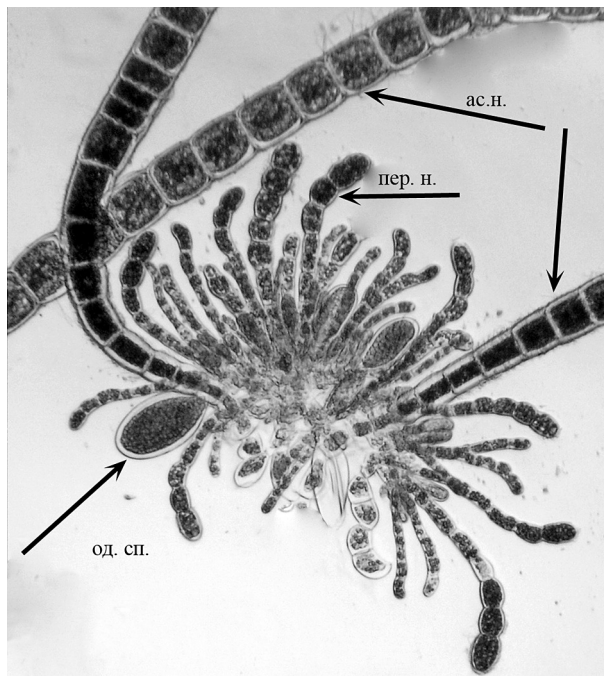


Рис. 3. *Elachista fucicola* (Velley) J. E. Areschoug:
ас. н. — ассимиляционные нити; пер. н. — периферические нити; од. сп. — одногнездные спорангии.

Род *Eudesme* J. Agardh

8. *Eudesme virescens* (Carmichael ex Berkeley) J. Agardh — лит. (ванны); л. Виченная, Плоская, Керетские, б. Юшковка.

Род *Hecatonema* Sauvageau

9. *Hecatonema terminale* (Kützing) Kylin — мыс Картеш.

Род *Laminariocolax* Kylin

10. *Laminariocolax aecidioides* (Rosenvinge) A. F. Peters (= *Entonema aecidioides* (Rosenvinge) Kylin) — на пластине *Saccharina latissima* (Ростовцева, 1989).

Род *Leathesia* S. F. Gray

11. *Leathesia marina* (Lyngbye) Decaisne (= *Leathesia difformis* Areschoug) — лит.; на талл. *Polysiphonia*; л. Плоская, Керетские, б. Сельдяная — ед.; на талл. *Scytosiphon lomentaria*; л. Виченная — ед.; на талл. *Ahnfeltia*, б. Медвежья — масс.

Род *Sphaerotrichia* Kylin

12. *Sphaerotrichia divaricata* (C. Agardh) Kylin — лит.; на камнях, на талл. *Leathesia*, *Ahnfeltia*, *Chordaria*; б. Медвежья; масс. (рис. 4).

Род *Stictyosiphon* Kützing

13. *Stictyosiphon laxus* (J. Agardh) Athanasiadis (= *S. subarticulatus* (Areschoug) Nauck) — сублит.; камни, водоросли, на гл. 0–6 м; эпифит *Fucus*; в большом колве; Никольская губа (Ростовцева, 1989).
14. *Stictyosiphon tortilis* (Ruprecht) Reinke — сублит.; на камнях и водорослях; л. Плоская, Виченная, Керетские, б. Круглая.

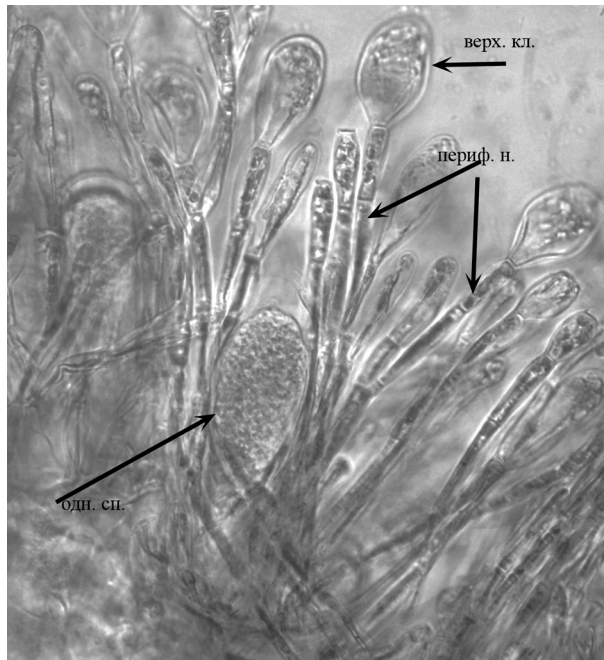


Рис. 4. *Sphaerotrichia divaricata* (C. Agardh) Kylin

Часть поперечного среза: верх. кл. — верхушечная клетка; периф. н. — периферические нити с очень крупной верхушечной клеткой; одн. сп. — одногнездные спорангии.

Семейство *Ectocarpaceae* C. Agardh

Род *Ectocarpus* Lyngbye

15. *Ectocarpus siliculosus* (Dillwyn) Lyngbye — лит., субл.; на талл. др. водорослей; повсеместно.

Семейство *Scytosiphonaceae* Farlow

Род *Petalonia* Derbes & Solier

16. *Petalonia fascia* (O. F. Müller) Kuntze (= *Ilea fascia* (O. F. Müller) Kützing) — лит., лит. ванны; л. Плоская, б. Сельдяная.

17. *Petalonia zosterifolia* (Reinke) Kuntze (= *Ilea zosterifolia* (Reinke) Norstedt) — лит., лит. ванны; л. Плоская, б. Юшковка.

Род *Scytosiphon* C. Agardh

18. *Scytosiphon lomentaria* (Lyngbye) Link — лит.; л. Плоская, Виченная, Керетские, б. Юшковка.

Порядок *Fucales* Bory de Saint-Vincent

Семейство *Fucaceae* Adanson

Род *Ascophyllum* Stackhouse

19. *Ascophyllum nodosum* (Linnaeus) Le Jolis — лит., сублит.; масс.; повсеместно.

Род *Fucus* Linnaeus

20. *Fucus distichus* Linnaeus — лит. ванны; часто; повсеместно.

21. *Fucus serratus* Linnaeus — лит., сублит.; часто; повсеместно.

22. *Fucus vesiculosus* Linnaeus — лит., сублит.; мас.; повсеместно.

Род *Pelvetia* Decaisne et Thuret

23. *Pelvetia canaliculata* (Linnaeus) Decaisne & Thuret — лит.; часто; повсеместно.

Порядок *Laminariales* W. Migula

Семейство *Chordaceae* Dumortier

Род *Chorda* Stackhouse

24. *Chorda filum* (Linnaeus) J. V. Lamouroux — сублит.; часто; повсеместно.

Семейство *Laminariaceae* Bory

Род *Laminaria* J. V. Lamouroux

25. *Laminaria digitata* (Hudson) J. V. Lamouroux — сублит.; л. Керетские, Плоская, б. Медвежья.

Род *Saccharina* Stackhouse

26. *Saccharina latissima* (Linnaeus) C. E. Lane et al. (= *Laminaria saccharina* (Linnaeus) J. V. Lamouroux) — сублит.; л. Керетские, Плоская, б. Медвежья.

Порядок *Ralfsiales* Nakamura ex P.-E. Lim & H. Kawai

Семейство *Ralfsiaceae* W. G. Farlow

Род *Pseudolithoderma* Svedelius

27. *Pseudolithoderma extensum* (P. L. Crouan & H. M. Crouan) S. Lund (= *Lithoderma extensum* (P. L. Crouan & H. M. Crouan) G. Hamel) — лит., сублит.; на камнях; Никольская губа, Сухая скала (о. Кереть) (Ростовцева, 1989).

Порядок *Sphacelariales* Migula

Семейство *Sphacelariaceae* Decaisne

Род *Sphacelaria* Lyngbye in Hornemann

28. *Sphacelaria arctica* Harvey — лит.; на камнях, на талл. др. водорослей; л. Плоская, Виченная, Керетские.
29. *Chaetopterus plumosa* (Lyngbye) Kützing (= *Sphacelaria plumosa* Lyngbye) — лит.; на камнях, на талл. др. водорослей; л. Плоская, Виченная, Керетские.

Порядок Tilopteridales Bessey

Семейство *Halosiphonaceae* H. Kawai & Sasaki

Род *Halosiphon* Jaasund

30. *Halosiphon tomentosus* (Lyngbye) Jaasund (= *Chorda tomentosa* Lyngbye) — лит., сублит.; выбросы; ед.; л. Плоская (2009).

Семейство *Tilopteridaceae* Kjellman

Род *Haplospora* Kjellman

31. *Haplospora globosa* Kjellman — лит.; на талл. *Fucus*; б. Круглая, Медвежья.

С п и с о к с о к р а щ е н и й: л. — луда (луды), б. — бухта (бухты), лит. — литораль, сублит. — сублитораль, гл. — глубина, масс. — массово, талл. — таллом, ед. — единственный.

Предлагаемый список не является окончательным. Для завершения процесса инвентаризации видового состава морских водорослей — макрофитов в окрестностях МБС СПбГУ планируется продолжить сбор материала и документирование его фотографиями, гербарными и фиксированными образцами.

Тем не менее представленный список включает массовые и наиболее характерные для исследуемой акватории виды. Это позволяет дать предварительную оценку составу морских макрофитов, обитающих в районе МБС.

В наибольшей степени в районе представлены группы бурых и красных водорослей: приблизительно по 40% от общего количества видов; представители зеленых водорослей составляют около 22%. Такое соотношение характерно для флоры морей аркто-бореальной зоны. Каждая группа демонстрирует высокое таксономическое разнообразие.

Отделы	Классы	Порядки	Семейства	Роды	Виды
Chlorophyta	3	4	6	11	17
Rhodophyta	2	8	18	26	31
Ochrophyta	Phaeophyceae	7	12	24	31

Зеленые водоросли (Chlorophyta) включают представителей трех классов. Класс *Gracilariales* наиболее характерен для тропических и субтропических широт, поэтому в районе нашего исследования он представлен единственным видом (*Derbesia marina*), имеющим широкое географическое распространение. Два других класса — значительно разнообразнее. Они представлены широко распространенными родами в классе *Siphonocladophyceae* (*Chaetomorpha*, *Cladophora*, *Rhizoclonium*) и видами в классе *Ulvophyceae* из родов *Ulva*, *Ulotrix* и др.

Из семи порядков отдела Rhodophyta, принадлежащих к одному классу, наиболее разнообразными являются порядки Ceramiales и Gigartinales. Если порядок Gigartinales

включает 7, в основном моноспецифических семейств, то порядок Ceramiales включает 3 семейства, содержащие 12 видов из 8 родов. Это подтверждает тот факт, что церамиевые во флоре Rhodophyta северных морей являются одной из ключевых таксономических групп. Более того, к этому порядку относится значительное количество массовых видов: *Odonthalia dentata*, *Phycodrys rubens*, *Ceramium virgatum*, 2 вида *Ptilota*, 3 вида *Polysiphonia*.

Группа бурых водорослей в настоящее время рассматривается в ранге класса Phaeophyceae. В приведенном списке эта группа включает 7 порядков, из которых наиболее разнообразным является порядок Ectocarpales. Костяк видового разнообразия порядка составляет семейство *Chordariaceae*, которое включает 11 видов из 8 родов. Представители порядка не отличаются крупными размерами, и лишь немногие из них развиваются в массовых количествах. Доминанты литоральной и сублиторальной растительности относятся к порядкам Fucales и Laminariales. В первый порядок входят все 5 видов беломорских фукусовых; среди ламинариевых в районе исследования отмечено только 3 вида.

Вызывает интерес отсутствие в сборах таких характерных представителей беломорской флоры, как виды *Alaria esculenta* (Linnaeus) Greville и *Saccorhiza dermatodea* (Bachelot de la Pylaie) J. Agardh (класс Phaeophyceae, порядок Laminariales). Алярия и сакориза развиваются в Белом море в течение всего летнего сезона, и их отсутствие может представлять собой локальную особенность района исследования.

В целом предлагаемый список отражает характерные черты флоры Белого моря и, в частности, Кандалакшского залива.

Литература

1. Баранов М. П., Борисовская Г. М., Гимельбрант Д. Е. Кафедра ботаники на МБС СПбГУ // 30 лет Морской биологической станции Санкт-Петербургского университета: итоги и перспективы. СПб., 2005. 123 с.
2. Порхачева Н. А. К вопросу о макрофитах острова Среднего (Белое море). Научный руководитель — канд. биол. наук Козыренко Т. Ф. (архивные материалы каф. Ботаники СПбГУ).
3. Ростовцева О. В. Водоросли-макрофиты сублиторали губы Чупа Белого моря. Научный руководитель — д-р биол. наук Виноградова К. Л. (архивные материалы каф. Ботаники СПбГУ).

Статья поступила в редакцию 11 декабря 2012 г.