

АКАДЕМИЯ НАУК СССР  
БОТАНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ ИМ. В. Л. КОМАРОВА

---

ACADEMIA SCIENTIARUM URSS  
INSTITUTUM BOTANICUM NOMINE V. L. KOMAROVII

НОВОСТИ СИСТЕМАТИКИ  
НИЗШИХ РАСТЕНИЙ

1968

NOVITATES SYSTEMATICAE  
PLANTARUM NON VASCULARIUM

1968



ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКА»  
ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ  
ЛЕНИНГРАД (LENINGRAD) • 1968

юго-восточное побережье Сахалина, Курильские острова — Кунашир и Шикотан.

Распространение. Япония — Хоккайдо, северная часть Хонсю (?).

*S. miyabei* был описан Йендо без указания на характер основания. Последующие авторы описывают у него маленькую конусовидную подошву (Зинова, 1929; Nagai, 1940). Это, видимо, было вызвано тем, что ризоиды у *S. miyabei* ломкие и очень плотно прилегают к поверхности субстрата. Обычно растения отрываются без них. Поскольку ствол нижним концом соприкасается с субстратом и слегка утолщается внизу, в месте нахождения ризоидов, то это утолщение и принимали за подошву. Токида (Tokida, 1954) впервые указал на существование у *S. miyabei* ризоидов. Токида считает, что этот вид прикрепляется комбинированно — подошвой и ризоидами.

*S. miyabei* внешне во многом сходен с *S. kjellmanianum*. Отличается *S. miyabei*, кроме наличия ризоидов, формой воздушных пузырей и тем, что они сидят на более длинных стебельках. Другая особенность заключается в том, что слоевища *S. miyabei* раздельно-полые.

#### Л и т е р а т у р а

Зинова Е. С. Водоросли Японского моря (бурые). Изв. Тихоокеанск. н.-пром. ст., 3, 4, 1929. — Зинова Е. С. Водоросли Охотского моря. Тр. Бот. инст. АН СССР, сер. II, 1954. — Тарасов Н. И. Обрастание в советских водах Японского моря. Тр. Инст. океанол., 49, 1961. — Щаплова Т. Ф., О. Б. Мокриевский, Ф. А. Пастернак. Флора и фауна прибрежных зон острова Путятина (Японское море). Тр. Инст. океанол., 23, 1957. — Agardh J. G. Species Sargassorum Australiae Kgl. Sv. Vet. Ak. Handl., 23, 3, 1889. — Arwidsson T. The higher marine algae hitherto known from Kamtschatka. Rev. Algol., 6, 1932. — De Toni J. B. Sylloge Algarum, 3, Patavii, 1895. — Kützing F. T. Species Algarum. Leipzig, 1847. — Nagai M. Marine algae of the Kurile islands, 1. Journ. Fac. Agric. Hokk. Univ., 44, 1, 1940. — Setchell W. A. Some early algal confusions, II. Univ. Calif. Publ. Bot., 17, 9, 1933. — Tokida J. The marine algae of Southern Saghalien. Mem. Fac. Fish. Hokk. Univ., 2, 1, 1954. — Tseng C. K. and C. F. Chang. Studies on Chinese Sargassum. I. Sargassum pallidum (Turn.) Ag. Acta Botanica Sinica, III, 2, 1952. — Yendo K. The Fucaceae of Japan. Journ. College of Sci. Imper. Univ. Tokyo, 24, 1907.

Л. П. Перестенко

L. P. Perestenko

### ВОДОРОСЛИ ЗАЛИВА ПОСЬЕТ (ЯПОНСКОЕ МОРЕ). I

#### ALGAE SINUS POSJET (MARE JAPONICUM). I

В апреле—сентябре 1965 г. автор работала в составе экспедиций Зоологического института АН СССР и Института биологически-активных веществ СО АН СССР на Японском море (зал. Посьет).

В коллекции водорослей, собранных за этот период, а также без участия автора за период с сентября по ноябрь 1965 г. и с февраля по апрель 1966 г. экспедицией Зоологического института АН СССР, был обнаружен ряд видов, новых для южного Приморья или для советского побережья Японского моря. Один из этих видов — *Delamarea attenuata* — в Тихом океане обнаружен впервые.

Приводимый ниже список далеко не исчерпывает возможные результаты изучения флоры залива и будет пополняться по мере обработки материала в следующих публикациях.

#### CHLOROPHYTA

1. *Rhizoclonium tortuozum* (Dillw.) Kuetz. — Нити 15—45  $\mu$  шир., отношение ширины к длине клеток 1 : 1.5—1 : 2. — Бухта Экспедиции: мыс Шелех, бухта Тихая; бухта Рейд Паллады: скалы косы Чурхадо; верхняя сублитораль, среди *Spongomorpha heterocladia*, *Rhodomela* sp. и *Sphacelaria subfusca*; апрель—июль.

2. *Urospora wormskioldii* (Mert.) Rosenv. — Ширина нити в основании 208  $\mu$ , длина клеток меньше ширины. Зооспорангии в поперечнике 847  $\mu$ , сферической формы; зооспоры 12—13.5  $\times$  15—18  $\mu$ . — Остров Фуругельма; образует пояс в сублиторали на границе с литоралью; май.

3. *Spongomorpha heterocladia* Sakai. — Слоевнице 0.15—3.5 см выс., ветви 70—104  $\mu$  толщ., отношение ширины к длине клетки 1 : 3.5 в основании, 1 : 1—1.5 : 1 в средней части и 1 : 4—1 : 1.5 в верхней части слоевища. Гаметангии по 3—20 в ряд. — Бухта Рейд Паллады: скалы косы Чурхадо; бухта Экспедиции: мыс Шелех; бухта Новгородская: бухта Поставая; нижняя литораль—верхняя сублитораль, на *Chondrus pinnulatus*, *Rhodomela larix*, *Gymnogongrus flabelliformis*, *Grateloupia divaricata*, *Chorda*, *Phyllospadix iwatensis*; апрель—май.

4. *Blidingia marginata* (Ag.) Dang. — Слоевнице 1.5—2 см выс., до 1 мм шир. Клетки с поверхности 6—7  $\mu$  в диам., располагаются попарно в короткие ряды. На срезе слоевище 6—7  $\mu$  толщ. Стерильная. — Бухта Экспедиции: отмель косы Чурхадо; апрель.

5. *Monostroma arcticum* (Wittr.) Kjellm. — Слоевнице 5—8 см выс., клетки с поверхности 15—27  $\times$  15  $\mu$ . На срезе клетки 18—33  $\times$  15  $\mu$ ; толщина слоевища 30—54  $\mu$ , толщина слизистого слоя 18  $\mu$ . Фертильная. — Остров Фуругельма; бухта Экспедиции: мыс Шелех; литораль, на *Chondrus pinnulatus*, *Rhodomela larix*; апрель—май.

6. *Monostroma angicavum* Kjellm. — Слоевище прочное, не ослизняющееся, рассеченное, до 7.5—10.5 см выс. Клетки с поверхности  $12 \times 15$ —30  $\mu$  в основании, 15—24  $\mu$  в верхней части слоевища. На срезе толщина слоевища 54—81  $\mu$  внизу и 57—61  $\mu$  вверху, клетки 15—21  $\times$  30  $\mu$ , слизистый слой 18  $\mu$ . Спорангии 15—27  $\mu$  в диам. — Остров Фуругельма; бухта Рейд Паллады: скалы косы Чурхадо; нижняя литораль—верхняя сублитораль, на *Gigartina*, *Rhodomela larix*, *Sargassum*; май.

7. *Monostroma undulatum* Wittr. — Слоевище 1—3 см выс. Клетки краевой зоны с поверхности 9—18  $\mu$  в диам., к центру слоевища они увеличиваются до 18—24  $\mu$ ; клетки с отростками 18—24  $\times$  39—66  $\mu$ . На срезе толщина слоевища 40—70  $\mu$ , клетки 30—21  $\times$  18—24  $\mu$ , слизистый слой 15  $\mu$ . Фертильная. — Бухта Сивучья; о. Фуругельма; бухта Рейд Паллады: скалы косы Чурхадо; нижняя литораль—верхняя сублитораль, на *Corallina pilulifera*, *Gymnogongrus flabelliformis*, *Grateloupia divaricata*, *Ptilota jilicina*, *Rhodomela larix*; май.

#### РНАЕОРНУТА

8. *Ectocarpus confervoides* (Roth) Le Jolis. — Слоевище 2—30 см выс., осевые нити 40—60  $\mu$  толщ., отношение ширины к длине членика 1 : 1—1 : 2. Многоклеточные спорангии 12—33  $\times$  60—80 (110)  $\mu$ . — Бухта Рейд Паллады: мыс Крейсеров; бухта Новгородская: бухта Постовая; бухта Экспедиции: бухта Тихая; нижняя литораль—верхняя сублитораль, на *Sargassum*, *Chorda*, *Desmarestia viridis*; июнь.

9. *Sphacelaria subfusca* Setch. et Gardn. — Слоевище до 6—9 мм выс., главные ветви 36—45  $\mu$  толщ., отношение ширины членика к его высоте 1 : 1.5—4 : 5. Размножение вегетативное. — Бухта Сивучья; бухта Рейд Паллады: скалы косы Чурхадо; бухта Новгородская; бухта Экспедиции: мыс Шелех, бухта Тихая; нижняя литораль—сублитораль, на *Rhodomela larix*, *Corallina pilulifera*, *Gigartina*, *Sargassum*; апрель—июль.

10. *Myelophycus intestinale* Saunders. — Слоевище 2—3 см выс., 0.6 мм толщ., периферические нити 21—24  $\times$  105—150  $\mu$ , одноклеточные спорангии 51—54  $\times$  54  $\mu$ . — Бухта Рейд Паллады: мыс Крейсеров; верхняя литораль; июнь.

11. *Lithosiphon pusillus* (Carm.) Harv. — Слоевище 2.7 см выс., 570  $\mu$  толщ., клетки коры 24—36  $\mu$  в диам., центральные клетки на срезе почти квадратные, 105—120  $\times$  120—162  $\mu$ . Многоклеточные спорангии 30—33  $\mu$  в диам., одноклеточные спорангии 30—51  $\mu$  в диам., встречаются на одном и том же растении одновременно. — Бухта Экспедиции: бухта Тихая; нижняя литораль; май.

Следует обратить внимание на экологию этого вида. В атлантических водах он растет эпифитно, на *Chorda*, *Laminaria*, *Saccorhiza*, *Scytosiphon*, *Calliblepharis*, *Taonia*. Нами он найден растущим на камнях.

12. *Delamarea attenuata* (Kjellm.) Rosenv. — Слоевище 3—9 см выс., 0.66—2 мм толщ., булавовидно-цилиндрические клетки корового слоя 24—34×72—96  $\mu$ . Клетки центрального слоя максимально 45—75  $\mu$  в диам. Многоклеточные спорангии 12—27×36—60  $\mu$ . — Бухта Сивучья; о. Фуругельма; бухта Рейд Паллады: скалы косы Чурхадо; литораль; апрель—июнь.

*Delamarea attenuata* распространена в Атлантическом океане у берегов Ньюфаундленда, Гренландии, Шпицбергена, Новой Земли, Норвегии, Дании, о. Гельгоlanda. В Тихом океане водоросль обнаружена впервые.

#### RHODOPHYTA

13. *Bangia fuscopurpurea* (Dillw.) Lyngb. — Vegetативные нити 23—36  $\mu$  шир., нити с карпоспорами — 80—104  $\mu$ , со сперматангиями — 46—58  $\mu$  шир. Отношение ширины нити к длине членика 1 : 1—2 : 1. — Остров Фуругельма; образует пояс в верхней литорали; май.

14. *Porphyra ochotensis* Nagai. — Слоевище до 35 см выс. и 6.5 см шир. Клетки с поверхности в верхней половине слоевища 12—18×15—27  $\mu$ , в нижней половине — 21—36×30—45  $\mu$ . На поперечном срезе слоевище 30—90  $\mu$  толщ. — Остров Фуругельма; бухта Рейд Паллады: скалы косы Чурхадо; бухта Новгородская: бухта Постовая; выброс, на *Chorda*; апрель—май.

15. *Kylinia parvula* (Kylin) Kylin. — Клетки слоевища 9—12  $\mu$  шир., отношение ширины к длине клетки 1 : 1. С моноспорами. Бухта Новгородская; нижняя литораль, на *Punctaria latifolia*; июнь.

16. *Dumontia incrassata* (Muell.) Lamour. — Слоевище 3—7 см выс., 0.4—2 мм шир. С тетраспорами и карпоспорами. — Бухта Экспедиции: бухта Тихая; нижняя литораль; май.

17. *Rhodophysema georgii* Batt. var. *fucicola* (Tok.) Perest. comb. nov. — Слоевище 2—3 мм в диам. Тетраспоры 36—21—27  $\mu$ . — Бухта Сивучья; бухта Рейд Паллады: скалы косы Чурхадо, бухта Крейсеров; нижняя литораль—верхняя сублитораль, на *Grateloupia divaricata*, *Chondrus pinnulatus*, *Laurencia*, *Phyllospadix iwatensis*; май—июнь.

18. *Dermatolithon tumidulum* (Foslie) Foslie. — Слоевище образует корочки из 13—17 слоев клеток, 460—700  $\mu$  толщ. Клетки

гипоталлия 7.5—10.5×18—27 μ, клетки периталлия 10—12×54—58 μ. Концептакулы 50—140×150—400 μ. Тетраспоры 45×65—80 μ. — Бухта Сивучья; о. Фуругельма; бухта Рейд Паллады: мыс Крейсеров, скалы косы Чурхадо; бухта Экспедиции: мыс Шелех; нижняя литораль—верхняя сублитораль, на *Gigartina*, *Ptilota filicina*, *Rhodomela larix*, *Laurencia okamurai*, *Sargassum*; апрель—май.

19. *Chondrus yendoi* Yamada et Mikami. — Слоевище 6—5 см выс., пластина 1.8—4.9 см шир., 2.7—10 см выс. С цистокарпами и тетраспорами. — Бухта Сивучья; о. Фуругельма; бухта Рейд Паллады: мыс Крейсеров, скалы косы Чурхадо; нижняя литораль—верхняя сублитораль; май—сентябрь.

Настоящий вид широко распространен в Приморье и на Сахалине. До сих пор он определялся как *Iridaea laminarioides* и *Iridophycus cornucopiae*. Однако Миками (Mikami, 1965) установил, что по характерным признакам — отсутствию вокруг цистокарпа специальной обертки из клеточных нитей, уплощенному цистокарпу с глазком — водоросль относится к роду *Chondrus*. В нашем материале эти признаки были найдены, что позволило отнести внешне похожую на *Iridaea* водоросль к роду *Chondrus*.

20. *Ceramium japonicum* Okam. — Слоевище 1.5—7.5 см выс., 640 μ шир. Клетки с поверхности 18—27×30—39 μ. Цистокарпы 200 μ в диам. Тетраспоры 48—60 μ в диам. — Бухта Экспедиции: мыс Андреева, мыс Шелех, бухта Тихая; сублитораль, на *Coralina*, на раковинах *Arca boucardii*; май—июль.

21. *Campylaephora crassa* (Okam.) Nakam. — Слоевище до 5—17 см выс., 0.75—1.5 мм шир. Цистокарпы 245—315 μ в диам., тетраспоры 58—96 μ в диам. — Бухта Рейд Паллады: мыс Крейсеров, Островок, скалы косы Чурхадо; нижняя литораль—верхняя сублитораль, на *Grateloupia divaricata*, *Rhodomela larix*, *Laurencia okamurai*, на листьях и пузырях *Sargassum pallidum*; май—октябрь

22. *Polysiphonia spinosa* (Ag.) J. Ag. — Слоевище 6—7.5 см выс., 0.35—1.05 мм толщ., отношение ширины к длине члеников 1 : 2. С цистокарпами и сперматангиями; тетраспоры 80—115 μ в диам. — Бухта Новгородская: бухта Постовая; бухта Экспедиции: бухта Тихая; верхняя сублитораль, на раковинах *Arca boucardii*, *Ostrea gigas*, неприкрепленная на грунте; июль, октябрь.

23. *Laurencia okamurai* Yamada. — Слоевище 2—30 см выс., 1.5—2 мм шир. в основании. С цистокарпами, сперматангиями и тетраспорами. — Бухта Рейд Паллады: мыс Крейсеров; бухта Экспедиции: мыс Шелех; верхняя сублитораль; июнь—сентябрь.

## Л и т е р а т у р а

Зинова А. Д. Новое семейство, род и вид у бурых водорослей. Тр. Бот. инст. АН СССР, сер. II, 9, 1954. — *Bliding* C. A critical survey of European taxa in Ulvales, I. Opera Botanica, 8, 3, 1963. — *Hamel* H. Phéophycées de France. Paris, 1931—1939. — *Mikami* H. A systematic study of the Phyllophoraceae and Gigartinaceae from Japan and its vicinity. Sc. Papers of the Inst. of Algal. Research Fac. of Sc. Hokk. Univ., 5, 2, 1965. — *Nakamura* Y. Species of the genera Ceramium and Campylaephora, especially those of Northern Japan. Sc. Papers of the Inst. of Algal. Research Fac. of Sc. Hokk. Univ., 5, 2, 1965. — *Rosenvinge* L. K. The marine algae of Denmark, I. Introduction. Rhodophyceae. I. Mémoires de l'Acad. de Denmark, 7, 1, 1909. — *Rosenvinge* L. K. and *S. Lund*. The marine algae of Denmark, II, Phaeophyceae. Danske Vidensk. Selsk Biol. Skrifter, 4, 5, 1947. — *Sakai* Y. On some species of Spongomorpha from Hokkaido. Sc. Papers of the Inst. of Algal. Research Fac. of Sc. Hokk. Univ., 4, 1, 1954. — *Segi* T. Systematic study of the genus Polysiphonia from Japan and its vicinity. Journ. of Fac. of Fish. Pref. Univ. of Mie, 1, 2, 1951. — *Tanaka* T. The systematic study of the Japanese Protofloridae. Mémoires of the Fac. of Fish. Kagoshima Univ., 2, 2, 1952. — *Tokida* J. Marine algae of S. Saghalien. Memoirs of the Fac. of Fish. Hokk. Univ., 2, 1, 1954. — *Tokida* J. and *T. Masaki*. Studies on the Melobesioideae of Japan, I. Bul. of Fac. of Fish. Hokk. Univ. 10, 2, 1959. — *Yamada* Y. Notes on some Japanese algae. X. Sc. Papers of the Inst. of the Algal. Research Fac. of Sc. Hokk. Univ., 3, 1, 1944.

**В. Б. Возжинская и** **V. B. Vozzhinskaja et**  
**Н. М. Вишневецкая (Селицкая)** **N. M. Vischnevskaja (Selitzkaja)**

### РЕДКИЕ И НОВЫЕ ВИДЫ ВОДОРΟΣЛЕЙ ДЛЯ СЕВЕРНЫХ И ЗАПАДНЫХ ПОБЕРЕЖИЙ ОХОТСКОГО МОРЯ

#### ALGAE ORAE BOREALIS ET OCCIDENTALIS MARIS OCHOTENSIS NOVAE AC RARAE

Экспедицией Института океанологии АН СССР, проводившейся в 1957 г. вдоль почти не изученных северных и западных берегов Охотского моря, был собран ряд видов водорослей, не упоминавшихся ранее в работах Ф. Рупрехта (*Ruprecht*, 1850), Е. С. Зиновой (1954) и А. Д. Зиновой (1965) или отмеченных для иных районов моря.

Нахождение новых видов водорослей существенно дополняет флору побережья Охотского моря, растительность которого была описана по материалам ряда экспедиций последних лет в нашей работе (Возжинская, 1966).

Систематическая обработка новых и редких видов водорослей проводилась в лаборатории бентоса Института океанологии