



Камчатский филиал ФГБУН  
Тихоокеанский институт географии ДВО РАН  
Камчатская краевая научная библиотека  
имени С. П. Крашенинникова

# **СОХРАНЕНИЕ БИОРАЗНООБРАЗИЯ КАМЧАТКИ И ПРИЛЕГАЮЩИХ МОРЕЙ**

**Материалы  
XVIII международной научной конференции  
15–16 ноября 2017 г.**

**Conservation of biodiversity  
of Kamchatka and coastal waters**  
Materials of XVIII international scientific conference  
Petropavlovsk-Kamchatsky, November 15–16 2017

Петропавловск-Камчатский  
Издательство «Камчатпресс»  
2017

УДК 504.062  
ББК 28.688  
С54

**Сохранение биоразнообразия Камчатки и прилегающих морей** : Материалы XVIII международной научной конференции, посвященной 70-летию со дня рождения доктора биологических наук П. А. Хоментовского. – Петропавловск-Камчатский : Камчатпресс, 2017. – 500 с.

ISBN 978–5–9610–0294–2

Сборник включает материалы состоявшейся 15–16 ноября 2017 г. в Петропавловске-Камчатском XVIII международной научной конференции по проблемам сохранения биоразнообразия Камчатки и прилегающих к ней морских акваторий. Рассматривается история изучения и современное биоразнообразие отдельных групп флоры и фауны полуострова и прикамчатских вод. Обсуждаются теоретические и методологические аспекты сохранения биоразнообразия в условиях возрастающего антропогенного воздействия.

УДК 504.062  
ББК 28.688

**Conservation of biodiversity of Kamchatka and coastal waters** : Materials of the XVIII international scientific conference, dedicated to the 70th anniversary of P. A. Khomentovsky's birthday. – Petropavlovsk-Kamchatsky : Kamchatpress, 2017. – 500 p.

The proceedings include the materials of the XVIII scientific Conference on the problems of biodiversity conservation in Kamchatka and adjacent seas held on 15–16 November, 2017 in Petropavlovsk-Kamchatsky. The history of study and the present-day biodiversity of specific groups of Kamchatka flora and fauna are analyzed. Theoretical and methodological aspects of biodiversity conservation under increasing anthropogenic impact are discussed

Редакционная коллегия:

В. Ф. Бугаев, д. б. н., Е. Г. Лобков, д. б. н.,  
А. М. Токранов, д. б. н. (отв. редактор), О. А. Чернягина

Издано по решению Ученого Совета КФ ТИГ ДВО РАН

На обложке:

Лопатень *Eurynorhynchus pygmeus* – один из видов птиц с наиболее быстро сокращающейся в мире численностью, занесенный в Красную книгу Международного союза охраны природы (МСОП), Красную книгу РФ и Красную книгу Камчатки – фото П. С. Томковича

Махровая форма ветреницы сибирской *Anemonastrum sibiricum* (L.) Holub,  
долина руч. Спокойного, август 2005 г. – фото М. В. Маркова

© Камчатский филиал ФГБУН  
Тихоокеанский институт  
географии ДВО РАН, 2017

ISBN 978–5–9610–0294–2

**НОВЫЕ ДАННЫЕ О ВИДОВОМ СОСТАВЕ  
ВОДОРосЛЕЙ-МАКРОФИТОВ ОСТРОВА МАТУА  
(КУРИЛЬСКИЕ ОСТРОВА)**

**Г. Г. Жигадлова, Н. А. Лопатина, Н. П. Санамян, Е. Г. Панина**  
*Камчатский филиал Тихоокеанского института географии (КФ ТИГ)  
ДВО РАН, Петропавловск-Камчатский*

**NEW DATA ABOUT SPECIES COMPOSITION OF ALGAE OF  
MATUA ISLAND (KURIL ISLANDS)**

**G. G. Zhigadlova, N. A. Lopatina, N. P. Sanamyan, E. G. Panina**  
*Kamchatka Branch of Pacific Geographical Institute (KB PGI) FEB RAS,  
Petropavlovsk-Kamchatsky*

В 2016 г. сотрудниками лаборатории гидробиологии КФ ТИГ ДВО РАН были начаты исследования морской биоты о. Матуа (один из небольших островков в районе Средних Курил). Предварительные данные по флоре водорослей-макрофитов этого района уже представлены в работе одного из авторов (Лопатина и др., 2016). В ней приводились сведения об истории изучения альгофлоры острова и предварительный список водорослей, включавший 65 видов.

Летом 2017 г. при поддержке Русского географического общества исследования на о. Матуа были продолжены, в результате чего получены новые сборы водорослей из прибрежных вод острова. Кроме того, были более детально исследованы сборы предыдущего года. Водоросли собирали на литорали и в сублиторали с использованием легководолазной техники, изучали подводные и прижизненные фотографии макрофитов в местах произрастания и из выбросов.

Представленный в настоящей работе список видов дополняет опубликованный ранее. В публикуемом списке также приводятся виды новые для района исследования (\*) и один вид, новый для дальневосточных морей России (\*\*).

**CHLOROPHYTA**

**Порядок CLADOPHORALES**

**Семейство Cladophoraceae**

*Chaetomorpha cannabina* (Areschoug) Kjellman – 29.07.2017 г., м. Крокодил, литоральная ванна.

*Rhizoclonium riparium* (Roth) Harvey – 15.08.2016 г., б. Двойная, выбросы.

ПОРЯДОК ULOTRICHALES

Семейство Ulotrichaceae

*Spongomorpha mertensii* (Yendo) Setchell et N. L. Gardner – 15.08.2016 г., б. Двойная, литораль.

*Ulothrix flacca* (Dillwyn) Thuret – 21.08.2017 г., м. Юрлова, литоральная ванна.

*Urospora penicilliformis* (Roth) Areschoug – 2.08.2017 г., о. Топорковый, литоральная ванна.

ПОРЯДОК CHAETOPHORALES

Семейство Chaetophoraceae

\**Zygomitus reticulatus* – 23.08.2016 г., м. Клюв, б. Рубленая, 15 м, на *Wildemanina schizophylla*.

ПОРЯДОК ULVALES

Семейство Kornmanniaceae

*Kornmannia leptoderma* (Kjellman) Bliding – 15.08.2016 г., б. Двойная, литораль, на *Palmaria marginicrassa*.

Семейство Ulvaceae

*Ulva prolifera* O. F. Müller f. *simplex* Vinogradova – 29.07.2017 г., м. Крокодил, литораль.

Семейство Ulvellaceae

*Acrochaete geniculata* (N. L. Gardner) O'Kelly – 25.08.2016 г., м. Клюв, 17 м, на *Beringia castanea*.

\**Ulvella lens* P. Crouan et H. Crouan – 17.08.2016 г., м. Юрлова, литораль, на *Neodilsea crispata*.

\**Ulvella prostrata* N. L. Gardner – 17.08.2016 г., м. Юрлова, литораль, на *Neodilsea yendoana*.

\**Ulvella ramosa* (N. L. Gardner) R. Nielsen, C. J. O'Kelly et B. Wysor – 17.08.2016 г., м. Юрлова, литораль, на *Neodilsea yendoana*; 24.08.2016 г., м. Клюв, 13 м, на *Beringia castanea*.

\**Ulvella scutata* (Reinke) R. Nielsen, C. J. O'Kelly et B. Wysor – 15.08.2016 г., б. Двойная, литораль, на *Mazzaella japonica*.

ПОРЯДОК PRASIOLALES

Семейство Prasiolaceae

*Rosenvingiella polyrhiza* (Rosenvinge) P. C. Silva – 21.08.2017 г., м. Юрлова, литоральная ванна.

## ОСНРОФУТА

## Порядок DESMARESTIALES

## Семейство Desmarestiaceae

\**Desmarestia intermedia* Postels et Ruprecht – 21.08.2017 г., м. Юрлова, литораль; 29.07.2017 г., м. Юрлова, литораль.

## Порядок ECTOCARPALES

## Семейство Chordariaceae

*Coilodesme fucicola* (Yendo) Nagai – 17.08.2016 г., м. Юрлова, литораль.

\**Leathesia marina* (Lyngbye) Decaisne – 15.08.2016 г., б. Двойная, литораль.

*Dictyosiphon foeniculaceus* (Hudson) Greville – 9.08.2017 г., м. Юрлова, литораль.

## Семейство Scytosiphonaceae

\**Scytosiphon dotyi* M. J. Wynne – 21.08.2017 г., м. Юрлова, литораль.

*Scytosiphon lomentaria* (Lyngbye) Link – 26.08.2017 г., южная часть б. Двойной, литораль.

## Порядок RALFSIALES

## Семейство Ralfsiaceae

*Analipus japonicus* (Harvey) M. J. Wynne – 15.08.2016 г., б. Двойная, литораль

*Ralfsia fungiformis* (Gunnerus) Setchell et N. L. Gardner – 17.08.2016 г., м. Юрлова, литораль.

## Порядок LAMINARIALES

## Семейство Laminariaceae

*Laminaria yezoensis* Miyabe – 15.08.2016 г., б. Двойная, выбросы.

*Saccharina dentigera* (Kjellman) C. E. Lane, C. Mayes, Druehl et G. W. Saunders – 24.08.2016 г., м. Ключ, 13 м; 26.08.2017 г., южная часть б. Двойной, выбросы.

## RHODOPHYTA

## Порядок BANGIALES

## Семейство Bangiaceae

*Fuscifolium tasa* (Yendo) S. C. Lindstrom – 6.08.2017 г., м. Ключ, литоральная ванна.

*Wildemanina miniata* (C. Agardh) Foslie – 23.08.2016 г., м. Ключ, б. Рубленая, 15 м; 23.08.2016 г., м. Ключ, б. Рубленая, 15 м; 25.08.2016 г., м. Ключ, 17 м.

ПОРЯДОК ERYTHROPELTALES  
Семейство Erythrotrichiaceae

\**Erythrocladia irregularis* Rosenvinge – 15.08.2016 г., б. Двойная, литораль, на *Kallymeniopsis verrucosa*; 19.08.2016 г., м. Юрлова, 10–11 м, на *Pleurolepharidella japonica*.

\**Erythrotrichia filibasalis* Noda – 23.08.2016 г., м. Клюв, б. Рубленая, 15 м, на *Wildemanian schizophylla*; 24.08.2016 г., м. Клюв, 13 м, на *Thalassiophyllum clathrus*.

ПОРЯДОК ACROCHAETIALES  
Семейство Acrochaetiaceae

\**Rhodochorton purpureum* (Lightfoot) Rosenvinge – 28.08.2016 г., м. Клюв, б. Рубленая, 13 м, на Hydrozoa.

ПОРЯДОК CORALLINALES  
Семейство Corallinaceae

*Corallina officinalis* Linnaeus – 17.08.2016 г., м. Юрлова, литораль, валуны; 12.08.2017 г., м. Юрлова, литораль.

ПОРЯДОК NAPALIDIALES  
Семейство Nopalidiaceae

*Clathromorphum nereostratum* Lebednik – 19.08.2016 г., м. Юрлова, гл. 10–11 м, валуны.

ПОРЯДОК GIGARTINALES  
Семейство Dumontiaceae

*Constantinea rosa-marina* (S. G. Gmelin) Postels et Ruprecht – 6.08.2017 г., м. Клюв, литоральная ванна.

*Neodilsea yendoana* Tokida – 17.08.2016 г., м. Юрлова, литораль.

Семейство Gigartinaceae

\*\**Chondrus ocellatus* Holmes – 15.08.2016 г., б. Двойная, литораль; 17.08.2016 г., м. Юрлова, литораль; 29.07.2017 г., м. Крокодил, литоральная ванна.

\**Chondrus platynus* (C. Agardh) Ruprecht – 15.08.2016 г., б. Двойная, литораль; 1.08.2017 г., м. Крокодил, литоральная ванна; 26.0.2017 г., южная часть б. Двойной, литораль.

\**Mazzaella japonica* (Mikami) Hommersand – 15.08.2016 г., б. Двойная, литораль.

Семейство Kallymeniaceae

\**Beringia castanea* Perestenko – 23.08.2016, м. Клюв, б. Рубленая, 15 м; 24.08.2016 г., м. Клюв, 13 м; 25.08.2016 г., м. Клюв, 17 м; 26.08.2016 г.,

м. Ключ, б. Рубленая, 17 м; 28.08.2016 г., м. Ключ, б. Рубленая, 13 м, на Hydrozoa; 16.08.2017 г., м. Ключ, гл. 14 м.

*Cirrulicarpus ruprechtianus* (E. S. Sinova) Perestenko – 16.08.2016 г., б. Айну, литораль.

ПОРЯДОК HALYMENIALES  
Семейство Halymeniaceae

*Neoabbottiella araneosa* (Perestenko) S. C. Lindstrom – 22.08.2016 г., м. Ключ, б. Рубленая, 15 м.

ПОРЯДОК PALMARIALES  
Семейство Meiodiscaceae

\**Meiodiscus concrescens* (K. M. Drew) P. W. Gabrielson – 24.08.2016 г., м. Ключ, 13 м, на *Thalassiophyllum clathrus*.

\**Meiodiscus spetsbergiensis* (Kjellman) G. W. Saunders et McLachlan – 23.08.2016 г., м. Ключ, б. Рубленая, 15 м, на Hydrozoa.

Семейство Palmariaceae

*Palmaria marginicrassa* I. K. Lee – 15.08.2016 г., б. Двойная, литораль; 1.08.2017 г., б. Двойная, выбросы.

\**Palmaria mollis* (Setchell et N. L. Gardner) van der Meer et C. J. Bird – 15.08.2016, б. Двойная, литораль; 9.08.2017 г., м. Юрлова, выбросы; 4.08.2017 г., м. Ключ.

*Halosaccion glandiforme* (S. G. Gmelin) Ruprecht – 29.07.2017 г., м. Крокодил, литораль; 1.08.2017 г., м. Крокодил, литоральная ванна.

*Halosaccion minjaili* I. K. Lee – 26.08.2017 г., южная часть б. Двойной, литораль; 26.08.2017, южная часть б. Двойной, литоральная ванна.

ПОРЯДОК RHODYMENIALES  
Семейство Faucheaceae

\**Gloiocladia guiryi* (O. N. Selivanova) O. N. Selivanova – 10.08.2017 г., м. Ключ, б. Рубленая, гл. 14 м.

Семейство Rhodymeniaceae

\**Sparlingia stipitata* (Kylin) N. G. Klochkova – 10.08.2017, м. Ключ, б. Рубленая, гл. 14 м; 16.08.2017 г., м. Ключ, гл. 14 м, на *Thalassiophyllum clathrus*.

ПОРЯДОК CERAMIALES  
Семейство Delesseriaceae

*Tokidadendron kurilensis* (Ruprecht) Perestenko – 01.08.2017 г., б. Двойная, выбросы, 07.08.2017 г., б. Двойная, выбросы.

Семейство Rhodomelaceae

*Odonthalia setacea* (Ruprecht) Perestenko – 14.08.2017 г., б. Айну, выбросы.

*Polyostea hamata* (E. S. Sinova) Savoie et G. W. Saunders – 25.08.2016 г., м. Ключ, 17 м.

\**Polysiphonia stricta* (Dillwyn ex Mertens) Greville – 24.08.2016 г., м. Ключ, 13 м.

Приведенный список включает 51 вид водорослей, один из них новый для дальневосточных морей России и двадцать один новый вид для района исследования.

В результате изучения фикологического материала 2016–2017 гг. и с учетом предварительных данных (Лопатина и др., 2016) флористический список водорослей о. Матуа пополнился до 116 видов, однако авторы считают его далеко не полным. Для выявления богатства флоры этого района необходимо более детальное изучение уже собранного материала и дальнейшие сборы макрофитов вдоль Курильских островов.

Авторы выражают искреннюю благодарность участникам 20 и 21-й Камчатско-Курильских экспедиций Русского географического общества и Минобороны России на о. Матуа и Экспедиционному научному центру Министерства обороны в лице начальника Евгения Александровича Бинюкова и лично Александру Михайловичу Агееву, а также сотрудникам ООО «Подводремсервис» за предоставленное водолазное оборудование.

Работа выполнена при финансовой поддержке Всероссийской общественной организации «Русское географическое общество», а также частично поддержана грантом РФФИ № 16–04–01685 А.

## ЛИТЕРАТУРА

Лопатина Н. А., Климова А. В., Очеретяна С. О. 2016. Водоросли акватории о. Матуа (Курильские острова): предварительные данные по результатам Курило-камчатской экспедиции 2016 г. // Сохранение биоразнообразия Камчатки и прилегающих морей: Матер. XVII межд. науч. конф. – Петропавловск-Камчатский : Камчатпресс. – С. 339–345.