

## О НОВЫХ ДЛЯ ЗАПОВЕДНИКА «МЫС МАРТЬЯН» ВИДАХ ФИТОБЕНТОСА (КРЫМ, ЧЕРНОЕ МОРЕ)

С. Е. Садогурский\*, Т. В. Белич, С. А. Садогурская

Никитский ботанический сад – Национальный научный центр РАН, Россия

\*e-mail: ssadogurskij@yandex.ru

Поступила в редакцию: 13.01.2018

Приведены сведения о первом обнаружении в морской акватории заповедника «Мыс Мартьян» восьми таксонов фитобентоса: в супралиторали – *Planktolingbya contorta* (впервые указан для морских берегов Крыма и Северного Причерноморья); в псевдолиторали и сублиторали – *Polysiphonia breviarticulata*; в сублиторали – *Spongomorpha aeruginosa* (впервые указан для гидрботанического района «Южный берег Крыма»), *Myriactula rivulariae*, *Myrionema seriatum*, *Polysiphonia arenaria*, *P. subulata*, *Titanoderma pustulatum* (впервые указан для гидрботанического района «Южный берег Крыма»). Таким образом, в настоящее время здесь представлены 144 вида макрофитов и 67 видов цианобактерий. Исследование выполнено на стационарном мониторинговом участке заповедника «Мыс Мартьян» в весенне-летний период 2017 г. Его результаты расширяют представления об уровне природного фиторазнообразия заповедного объекта, гидрботанического района и региона в целом.

**Ключевые слова:** видовой состав, заповедник, мыс Мартьян, фитобентос, Черное море

В природном заповеднике «Мыс Мартьян», образованном в 1973 г. (с 2015 г. функционирует как природный парк) в естественном состоянии сохранились типичные и уникальные прибрежно-морские биотопы Южного берега Крыма (ЮБК). Планомерные гидрботанические наблюдения в заповедной акватории (1.2 км<sup>2</sup>), проводимые с начала 1970-х гг., привели к тому, что в настоящее время это один из наиболее полно изученных фрагментов береговой зоны Крымского полуострова. Тем не менее, одной из ключевых задач комплексных научно-исследовательских работ, осуществляемых в заповеднике, является продолжение морских гидрботанических исследований для уточнения сведений о современном уровне природного фиторазнообразия данного ООПТ и региона в целом. Объектами исследования, выполненного в весенне-летний период 2017 г. на стационарном мониторинговом участке заповедника (44°30'26.2" N 34°15'04.6" E в точке пересечения уреза воды) в границах супра-, псевдо- и сублиторали были бентосные микро- и макрофиты. Отбор и фиксация гидрботанических проб осуществлялись по общепринятым методикам. Номенклатура и общее распространение представителей отделов Chlorophyta, Ochrophyta, Rhodophyta и Cyanobacteria даны по AlgaeBase (Guiry & Guiry, 2017), стандартные сокращения имен авторов таксонов – по International Plant Names Index (IPNI, 2017). Дополнительно приведены

номенклатурные комбинации по определителям, использованным в качестве базовых руководств (Зинова, 1967; Кондратьева, 1968; Komárek & Anagnostidis, 2005). В результате исследования идентифицированы восемь таксонов, ранее у м. Мартьян не отмеченные.

Сокращения, принятые в статье: СПЛ – супралитораль, ПСЛ – псевдолитораль, СБЛ – сублитораль; СЗ – сезонный зимний, СЛ – сезонный летний, ОД – однолетний, МН – многолетний; ОС – олигосапробный, МС – мезосапробный; ПР – пресноводный, СЛ – солоноватоводный, СМ – солоноватоводно-морской, МР – морской, ЭГ – эвригалинный; ОР – общее распространение.

### CHLOROPHYTA Rchb.

*Spongomorpha aeruginosa* (L.) C. Hoek [*S. lanosa* (Roth) Kütz.; *S. uncialis* (O.F. Müll.) Kütz.]. В СБЛ, эпилитно. СЗ, МС, СМ. ОР: Атлантика (в т.ч. внутренние моря) и Пацифика, включая субарктические и субантарктические регионы. Для гидрботанического района «ЮБК» указывается впервые.

### OCHROPHYTA Caval.-Sm.

*Myriactula rivulariae* (Suhr ex Aresch.) Feldmann. В СБЛ эпифитно на талломах представителей рода *Cystoseira* C. Agardh. СЛ, ОС, МР. ОР: атлантические берега Европы, включая острова и внутренние моря. На ЮБК достаточно обычен.

*Myrionema seriatum* (Reinke) Kylin. В СБЛ; эпифитно, преимущественно на *Cystoseira*,

реже эпилитно. СЗ, ОС, МР. ОР: внутренние моря Атлантического океана и южные берега Норвегии. На ЮБК достаточно обычен.

RHODOPHYTA Wettst.

*Polysiphonia arenaria* Kütz. [*Polysiphonia pulvinata* Kütz. nom. illeg.?]. В СБЛ эпифитно, преимущественно на *Cystoseira*. СЛ, МС, МР. ОР: берега Атлантического (в т.ч. внутренних морей) и Индийского океанов (приведено по А.А. Калугиной-Гутник (1975)). На ЮБК спорадически. *Примечание*: приведенная номенклатурная комбинация не верифицирована (Guiry & Guiry, 2017), правильное название требует уточнения.

*Polysiphonia breviararticulata* (C. Agardh) Zanardini. В ПСЛ и в СБЛ; эпилитно. СЛ, МС, МР. ОР: атлантические берега Европы, включая острова и внутренние моря. На ЮБК относительно редок.

*Polysiphonia subulata* (Ducluz.) Kütz. [*Polysiphonia violacea* var. *subulata* (Ducluz.) L. Batten]. В СБЛ, эпилитно. ОД, ОС, МР. ОР: атлантические берега Европы, включая острова и внутренние моря. На ЮБК относительно редок. *Примечание*: таксон внесен в Black Sea Red Data List (1997).

*Titanoderma pustulatum* (J.V. Lamour.) Nägeli [*Dermatolithon pustulatum* (J.V. Lamour.) Foslie]. В СБЛ, преимущественно эпифитно на *Cystoseira*. МН, ОС, МР. ОР: космополит. Для гидрботанического района «ЮБК» указывается впервые.

CYANOBACTERIA Stanier ex Caval.-Sm.

*Planktolyngbya contorta* (Lemmerm.) Anagn. et Komárek [*Lyngbya contorta* Lemmerm.]. В СПЛ, эпилитно. Эвригалитный, часто в планктоне. ОР: космополит. В прибрежных водах Черного моря ранее отмечен только у побережья Румынии и в дельте Дуная (Cărăuș, 2002); для прибрежно-морских биотопов Крыма и Северного Причерноморья указан впервые.

Таким образом, в фитобентосе акватории природного заповедника «Мыс Мартыан» к настоящему времени идентифицированы 144 вида макрофитов и 67 видов цианобактерий. Полученные результаты расширяют представления о биологическом разнообразии заповедного объекта, гидрботанического района «ЮБК» и региона в целом. Изучение фитобентоса заповедной акватории и прилегающих аквальных участков продолжается.

## Литература

- Зинова А.Д. 1967. Определитель зеленых, бурых и красных водорослей Южных морей СССР. М.; Л.: Наука. 400 с.
- Калугина-Гутник А.А. 1975. Фитобентос Черного моря. Киев: Наукова думка. 248 с.
- Кондратьева Н.В. 1968. Визначник прісноводних водоростей Української РСР. Т. 1: Синьозелені водорості – *Cyanophyta*. Ч. 2: Клас гормогонієві – *Hormogoniophyceae*. Київ: Наукова думка. 525 с.
- Black Sea Red Data List. 1997. Available from: <http://www.grid.unep.ch/bsein/redbook/about/datalist.htm>. Retrieved: 22.12.2017.
- Cărăuș I. 2002. Algae of Romania. A distributional checklist of actual algae. Version 2.3. Third revision – 2012 // *Studii și Cercetări. Biologie: Universitatea Bacău*. Vol. 7. P. 1–809.
- Guiry M.D., Guiry G.M. 2017. *AlgaeBase*. World-wide electronic publication. Galway: National University of Ireland. Available from: <http://www.algaebase.org>. Retrieved: 22.12.2017.
- IPNI. 2017. The International Plant Names Index. Published on the Internet: <http://www.ipni.org>. Retrieved: 22.12.2017.
- Komárek J., Anagnostidis K. 2005. Cyanoprokaryota. II. Oscillatoriales. Ssswasserflora von Mitteleuropa. Bd. 19(2). Jena – Stuttgart – Lubek – Ulm: Gustav Fisher. 759 p.

## References

- Black Sea Red Data List. 1997. Available from: <http://www.grid.unep.ch/bsein/redbook/about/datalist.htm>. Retrieved: 22.12.2017.
- Cărăuș I. 2002. Algae of Romania. A distributional checklist of actual. Version 2.3. Third revision - 2012. *Studii și Cercetări. Biologie: Universitatea Bacău* 7: 1–809.
- Guiry M.D., Guiry G.M. 2017. *AlgaeBase*. World-wide electronic publication. Galway: National University of Ireland. Available from: <http://www.algaebase.org>. Retrieved: 22.12.2017.
- IPNI. 2017. *The International Plant Names Index*. Published on the Internet: <http://www.ipni.org>. Retrieved: 22.12.2017.
- Kalugina-Gutnik A.A. 1975. *Phytobenthos of the Black Sea*. Kyiv: Naukova dumka. 248 p. [In Russian]
- Komárek J., Anagnostidis K. 2005. *Cyanoprokaryota. II. Oscillatoriales. Susswasserflora von Mitteleuropa*. Bd. 19 (2). Jena – Stuttgart – Lubek – Ulm: Gustav Fisher. 759 p.
- Kondratieva N.V. 1968. *Identification guide of freshwater algae of the Ukrainian SSR. Vol. 1: Blue-green algae – Cyanophyta. Part 2: Hormogoniophyceae*. Kyiv: Naukova dumka. 525 p. [In Ukrainian]
- Zinova A.D. 1967. *Identification guide of green, brown and red seaweeds of the Southern Seas of the USSR*. Moscow; Leningrad: Nauka. 400 p. [In Russian]

## ABOUT NEW SPECIES OF THE PHYTOBENTHOS FOR THE «MYS MARTYAN» NATURE RESERVE (CRIMEA, BLACK SEA)

Sergey Ye. Sadogurskiy\*, Tatiana V. Belich, Svetlana A. Sadogurskaya

*Nikitsky Botanical Gardens – National Scientific Centre of RAS, Russia*

*\*e-mail: ssadogurskij@yandex.ru*

Data about 8 taxa of phytobenthos, firstly recorded for «Mys Martyan» Nature Reserve, are presented: in the supralittoral zone – *Planktolingbya contorta* (first record for Crimean Coast and North Black Sea coastal area); in the pseudolittoral and sublittoral zone – *Polysiphonia breviarticulata*; in the sublittoral zone – *Spongomorpha aeruginosa* (first record for the hydrobotanical area «Southern Coast of Crimea»), *Myriactula rivulariae*, *Myriomena seriatum*, *Polysiphonia arenaria*, *P. subulata*, *Titanoderma pustulatum* (first record for the hydrobotanical area «Southern Coast of Crimea»). Thus, currently 144 species of macrophytes and 67 species of cyanobacteria are listed here. The research was conducted on a stationary monitoring site of «Mys Martyan» Nature Reserve during the spring-summer period of 2017. The obtained results expand the idea of natural phytodiversity of the protected object, the hydrobotanical area and the whole region.

**Key words:** Black Sea, «Mys Martyan» Nature Reserve, phytobenthos, species composition