



Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Лимнологический институт Сибирского отделения
Российской академии наук

Limnological Institute Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences

Иркутская областная государственная универсальная научная
библиотека им. И. И. Молчанова-Сибирского

Molchanov-Sibirsky Irkutsk Regional State Multipurpose Scientific Library



VIII МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЕРЕЩАГИНСКАЯ БАЙКАЛЬСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

8-14 сентября 2025, Россия, г. Иркутск

ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ И СТЕНДОВЫХ СООБЩЕНИЙ



VIII INTERNATIONAL VERESHCHAGIN BAIKAL CONFERENCE

8-14 September 2025, Irkutsk, Russia

ABSTRACTS

VIII Международная Верещагинская Байкальская конференция. Иркутск, 8–14 сентября 2025 г., Россия, г. Иркутск : тезисы докладов и стендовых сообщений / ЛИН СО РАН. – Иркутск : Издательство ИГУ, 2025. – 1 электронный оптический диск (CD-ROM). – Заглавие с этикетки диска.

ISBN 978-5-9624-2403-3

Международная Байкальская Верещагинская конференция в память о выдающемся российском ученом Г. Ю. Верещагине, организаторе и руководителе комплексных широкомасштабных исследований оз. Байкал имеет богатую историю и проводится Лимнологическим институтом СО РАН с 1989 г. каждые пять лет. 2025 год является знаковым для начала исследований на оз. Байкал: 100 лет назад начала работу Байкальская экспедиция Академии наук СССР, в которой под руководством Г. Ю. Верещагина приняли участие К. И. Мейер, Т. Б. Форш, Н. П. Предтеченский, И. П. Сидорычев, Е. Перфильев, В. Н. Сукачев, Н. А. Коновалов, В. А. Поварницын, П. В. Тихомиров, Е. В. Иванов и другие исследователи. Эта работа, проведенная в 1925 г. и в последующие годы, позволила получить уникальные данные об экосистеме оз. Байкал. Помимо секционных докладов в рамках Конференции будут представлены пленарные доклады, а также лекции ведущих ученых мира в рамках Байкальской школы молодых ученых (БШМУ-2025), которая также предполагает практические занятия на базе центров коллективного пользования ЛИН СО РАН (при участии компании «Синтол») по ДНК-генотипированию, демонстрацию работы генетического анализатора «Нанофор 05» и работу над проектами с наставниками. В рамках Конференции также пройдет Школьная секция для учащихся 6–11-х классов, выполняющих научно-исследовательскую работу под руководством педагогов. В дополнение к представленной программе будет проведен семинар «Инновации в сфере ихтиологии: от теории к практике». Совместно с Байкальским музеем СО РАН планируется презентация книги из серии «Исследователи Байкала» – «Лаборатория гидрологии и гидрофизики ЛИН СО РАН: 70 лет изучения Байкала». Лучшие статьи будут опубликованы в специальных выпусках международных рецензируемых журналов: *Journal of Great Lakes Research* (WoS и Белый список, Q1, Scopus, РИНЦ) и *Limnology and Freshwater Biology* (Scopus, Q4, РИНЦ).

Every five years, since from 1989, Limnological Institute has been hosting the International Vereshchagin Baikal Conference, dedicated to the memory of G. Yu. Vereshchagin, an outstanding Russian scientist, an initiator of comprehensive large-scale studies at Lake Baikal. The year 2025 is significant for the beginning of research on Lake Baikal: 100 years ago, the Baikal Expedition of the USSR Academy of Sciences began its work, led by G. Yu. Vereshchagin. K. I. Meyer, T. B. Forsh, N. P. Predtechensky, I. P. Sidorychev, E. Perfil'ev, V. N. Sukachev, N. A. Konovalov, V. A. Povarnitsyn, P. V. Tikhomirov, E. V. Ivanov and other researchers took part. This field work, carried out in 1925 and in the following years, made it possible to obtain unique data on the ecosystem of Lake Baikal. Besides session presentations, plenary reports and Baikal School of Young Scientists (BSYS-2025) are held within the framework of the Conference. BSYS-2025 includes practical classes on DNA Genotyping at the Collective Instrumental Center of Limnological Institute SB RAS (with the participation of Sintol Company), a demonstration of the Nanofor 05 genetic analyzer, and work on projects with mentors. In addition, the traditional School Section will be organized for schoolchildren in grades 6–11, who carry out research work under guidance of teachers. In addition, the workshop «Innovations in ichthyology: from theory to practice» is held during the Conference. The book «Laboratory of Hydrology and Hydrophysics of LIN SB RAS: 70 Years of Studying Baikal» will be presented at the Conference in collaboration with Baikal Museum SB RAS. Best papers will be published in special issues of international peer-reviewed journals: *Journal of Great Lakes Research* (WoS, Scopus, Q1) и *Limnology and Freshwater Biology* (Scopus, Q4).

Контактная информация:

664033, Иркутск, ул. Улан-Баторская, 3, а/я 278
Лимнологический институт СО РАН

Секретарь Конференции: Сапожникова Ю. П.
Рабочий телефон: +7 (3952) 42-26-95

Мобильные телефоны:
+7 914-950-960-4, +7 911-704-66-06

Факс: +7 (3952) 42-54-05

Адрес Конференции в интернете:
<http://lin.irk.ru/8vbc/ru/>

E-mail: vconference@mail.ru

Contact Information:

664033 3, Ulan-Batorskaya St., P. O. Box 278
Limnological Institute SB RAS

Conference Secretary: Yulia Sapozhnikova
Office: +7 (3952) 42-26-95

Mobile phones:
+7 914-950-96-04, +7 911-704-66-06

Fax: +7 (3952) 425-405

Conference address on the Internet:
<http://lin.irk.ru/8vbc/en/>

E-mail: vconference@mail.ru

РАСПРОСТРАНЕНИЕ ДИАТОМОВОЙ ВОДОРОСЛИ *ELLERBECKIA ARENARIA* В ВОДОЕМАХ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

К. И. Абрамова*

Институт экологии и недропользования Академии наук Республики Татарстан
(Россия, 420087, Казань, ул. Даурская, 28)

*Автор для переписки: kseniaiv@yandex.ru

Аннотация. По современным данным стенотермный холодолюбивый вид диатомовой водоросли *Ellerbeckia arenaria* обитает в единственном водоеме Республики Татарстан – в солоноватом карстовом оз. Большое Голубое. Частота встречаемости вида характеризуется как «очень редкий вид». Средой ее обитания в озере являются мелководья с илистым дном, придонные слои воды с зарослями бентосной харовой водоросли *Chara contraria* и коряжистыми биотопами.

Ключевые слова: *Ellerbeckia arenaria*, солоноватое карстовое озеро, оз. Большое Голубое, Республика Татарстан

Республика Татарстан расположена на востоке Восточно-Европейской равнины, в месте слияния двух рек – Волги и Камы, богата водными объектами (более 4000 рек, 7000 озер и прудов). Большинство озер являются пойменными по происхождению и имеют гидрокарбонатный тип воды. Особо известными водоемами являются солоноватые карстовые озёра, располагающиеся в государственном природном заказнике «Голубые озёра» и находящиеся в нескольких километрах от г. Казани. Система озёр представлена Малым, Проточным и Большим водоемами. Отличительные свойства озёр – усиленный водообмен, сульфатно-гидрокарбонатный класс воды, высокая минерализация [Щербаковские ... , 2019]. Особенности геологического строения (наличие пучин), гидрохимического состава, аквамариновый цвет воды, постоянная низкая температура (7,5 °C), высокая прозрачность, целебные свойства ила, присутствие редких и особо-охраняемых видов животных и растений позволяют отнести их к уникальным водоемам [Уникальные ... , 2001].

В оз. Большом Голубом в мелководных участках, в зарослях бентосной харовой водоросли *Chara contraria* и в придонных слоях воды с коряжистыми биотопами обитает крупная диатомовая водоросль *Ellerbeckia arenaria* (Moore ex Ralfs) Crawford. В настоящее время в республике это единственное известное местообитание данного вида. За последние два столетия эллербекия песчаная в озере встречена в период 1938–1939 и 2017–2021 гг. Частота встречаемости ее в озере характеризует как «очень редкий вид» [Абрамова, Токинова, 2022].

По литературным сводкам *El. arenaria* (ранее известная под синонимом *Melosira arenaria*) – литорально-бентосный, стенотермный холодолюбивый вид [Анциферова, 2000], обитающий в олиготрофных и мезотрофных алкалинных водоемах [Определитель ... , 2016]. Крупноклеточная центрическая диатомея относится к древним по происхождению таксонам и редко встречается в современной альгофлоре [Электронно-микроскопические ... , 2017]. Предпочитает щелочные (алкалинные) воды с повышенной минерализацией, встречается в солоноватых водах, оптимально развивается при низких температурах.

По распространению *El. arenaria* в водоемах России вид встречается в Северо-Западном (в водоемах Карелии, в Онежском озере, в водоемах Кольского п-ва, в озёрах Карельского перешейка), Приволжском (в Камском водохранилище), в Сибирском (оз. Байкал, оз. Котокель, в Телецком озере, в минеральных источниках Горного Алтая), в Дальневосточном (в прибрежных экосистемах Тауйской губы Охотского моря, в лососевых озёрах Корякского нагорья Камчатки) федеральных округах [Науменко, 2007; Харитонов, Силин, 2007; Генкал, Беляева, 2011; Генкал, Чекрыжева, 2011; Комулайнен, 2011; Каган, 2012; Чекрыжева, 2012; Генкал, Куликовский, Кузнецова, 2013; Генкал, Лепская, 2014; Романов, Ермолаева, 2014; Ниятбеков, 2015; Генкал, Денисов, 2016; Трифонова, Афанасьева, 2017; Ниятбеков, Барина, 2018].

Список литературы

- Абрамова К. И., Токинова Р. П. О находке *Ellerbeckia arenaria* (Bacillariophyta) в солоноватом карстовом озере (Среднее Поволжье) // Экология гидросферы. 2022. № 1 (7). С. 11–17. DOI: 10.33624/2587-9367-2022-1(7)-11–17
- Анциферова Г. А. Перигляциальные диатомовые флоры неоплейстоцена центра Восточно-европейской равнины // Вестник Воронежского университета. 2000. № 9. С. 82–90.
- Генкал С. И., Беляева П. Г. Диатомовые водоросли (*Centrophyceae*) Камского водохранилища (Россия) // Альгология. 2011. Т. 21, № 3. С. 312–324.
- Генкал С. И., Денисов Д. Б. Центрические диатомовые (*Bacillariophyta*) озера Имандра (Кольский полуостров) // Ботанический журнал. 2016. Т. 101, № 10. С. 1133–1144.
- Генкал С. И., Куликовский М. С., Кузнецова И. В. Материалы к флоре *Centrophyceae* (*Bacillariophyta*) озера Байкал (Россия) // Альгология. 2013. Т. 23, № 1. С. 3–17.
- Генкал С. И., Лепская Е. В. Флора диатомовых водорослей Лососевых озер Корякского нагорья Камчатки // Исследования водных биологических ресурсов Камчатки и Северо-Западной части Тихого океана. № 35. С. 31–47.
- Генкал С. И., Чекрыжева Т. А. Центрические диатомовые водоросли (*Bacillariophyta*, *Centrophyceae*) водоемов Карелии // Биология внутренних вод. 2011. № 1. С. 5–16.
- Каган Л. Я. Диатомовые водоросли Евро-Арктического региона. Апатиты, 2012. 414 с.
- Комулайнен С. Ф. Фитоперифитон рек Зеленого пояса Фенноскандинавии // Труды Карельского центра РАН. 2011. № 2. С. 35–47.
- Науменко Ю. В. Водоросли минеральных источников Горного Алтая // Turczaninowia. 2007. Т. 10, № 1. С. 55–59.
- Ниятбеков Т. П. О таксономических преобразованиях центрических диатомей (*Bacillariophyta*, *Centrophyceae*) водоемов Памира // Известия Академии наук Республики Таджикистан. Отделение биологических и медицинских наук. 2015. № 4 (192). С. 7–12.
- Ниятбеков Т. П., Баринова С. С. Диатомовые водоросли (*Bacillariophyta*) термальных и минеральных вод Памира // Биота и среда. 2018. № 2. С. 5–23.
- Определитель диатомовых водорослей России / М. С. Куликовский, А. М. Глущенко, С. И. Генкал, И. В. Кузнецова. Ярославль : Филигрань, 2016. 804 с.
- Романов Р. Е., Ермолаева Н. И. Оценка вклада планктона в формирование седиментационного потока в озере Котокель (Восточное Прибайкалье) // Чтения памяти В. Я. Леванидова. 2014. Вып. 6. С. 574–584.
- Трифонов И. С., Афанасьева А. Л. Изменение состава и биомассы летнего фитопланктона при втрофировании озер Карельского перешейка // Региональная экология. 2017. Т. 50, № 4. С. 44–52.
- Уникальные экосистемы солоноватоводных карстовых озер Среднего Поволжья / под ред. А. Ф. Алимова, Н. М. Мингазовой. Казань : Казан. ун-та, 2001. 256 с.
- Харитонов В. Г., Силин В. А. Химическая характеристика прибрежных экосистем Тауайской губы и таксономическое разнообразие населяющих их *Bacillariophyceae* // Вестник СВНЦ ДВО РАН. 2007. № 2. С. 83–94.
- Чекрыжева Т. А. Таксономическая и экологическая характеристика фитопланктона Онежского озера // Труды Карельского научного центра РАН. 2012. № 1. С. 56–69.
- Щербаковские дисгармоничные озера / А. Т. Горшкова [и др.] Казань : Изд-во АН РТ, 2018. 98 с.
- Электронно-микроскопические исследования в ИВЭП СО РАН / отв. ред. Е. Ю. Митрофанова. Барнаул : Пять плюс, 2017. 26 с.