



Международная научная
студенческая конференция
issc.nsu.ru / mnck.ru / issc@post.nsu.ru



СЕРТИФИКАТ

настоящий сертификат подтверждает, что

Берестень Станислав Александрович

принял(а) участие в 59-й Международной
научной студенческой конференции

МНСК-2021

12-23 апреля 2021 г.

г. Новосибирск, Россия



Председатель оргкомитета МНСК
ректор НГУ, академик РАН

М. П. Федорук



Международная научная
студенческая конференция

Материалы секции БИОЛОГИЯ



12-23 апреля 2021
НОВОСИБИРСК

СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

МНСК-2021

БИОЛОГИЯ

Материалы
59-й Международной научной студенческой конференции

12–23 апреля 2021 г.

Новосибирск
2021

УДК 57
ББК Е.я431
Б 63

Председатель секции — член-корр. РАН, д-р биол. наук Д. О. Жарков

Ответственный секретарь секции — канд. хим. наук, доцент Л. М. Халимская

Экспертный совет секции
канд. биол. наук, доцент Д. А. Афонников, д-р биол. наук,
проф. Н. М. Бажан, канд. биол. наук Н. С. Батурина,
канд. биол. наук С. В. Герасимова, член-корр. РАН,
д-р биол. наук Н. Н. Дыгало, канд. биол. наук Е. В. Землянская,
д-р биол. наук, доцент Т. С. Калинина, канд. биол. наук А. И. Клименко,
канд. биол. наук С. В. Кулемзин, канд. биол. наук С. А. Лашин,
канд. биол. наук А. Г. Мензоров,
канд. биол. наук, доцент П. Н. Меньшанов,
канд. биол. наук, В. В. Музыка, канд. биол. наук К. Е. Орищенко,
канд. биол. наук, доцент Л. Б. Пшеницына, канд. биол. наук С. Е. Седых,
д-р биол. наук, проф. М. Г. Сергеев, канд. биол. наук О. И. Синицына,
канд. биол. наук Е. В. Сухарева, д-р биол. наук, доцент Д. П. Фурман

Б 63 Биология : Материалы 59-й Междунар. науч. студ. конф.
12–23 апреля 2021 г. / Новосиб. гос. ун-т. — Новосибирск : ИПЦ НГУ,
2021. — 176 с.

ISBN 978-5-4437-1167-6

Данное издание представляет собой публикации тезисов 59-й Международной научной студенческой конференции 2021 года (МНСК-2021) по биологии. Материалы конференции представляют интерес для студентов, аспирантов, преподавателей, научных работников, сотрудников образовательных учреждений.

УДК 57
ББК Е.я431

ISBN 978-5-4437-1167-6

© СО РАН, 2021
© Новосибирский государственный
университет, 2021

УДК 574

**Диатомовые водоросли водотоков Центрально-Лесного
государственного природного биосферного заповедника**

С. А. Берестень

Санкт-Петербургский государственный университет

Отбор четырех проб для исследования альгофлоры диатомовых водорослей Центрально-Лесного государственного природного биосферного заповедника проводили в августе 2019 г. Очистку материала от органического вещества проводили методом кипячения в перекиси водорода. Идентификацию диатомовых водорослей проводили с использованием микроскопа Leica DM2500, оснащенного камерой, и 100-кратного иммерсионного планапохроматического объектива и с контрастированием по методу ДИК.

В ходе работы было обнаружено и идентифицировано 88 таксонов диатомовых водорослей. Выявленные представители принадлежат к одному отделу, трем классам, 10 порядкам, 20 семействам, 29 родам. В целом наибольшим видовым богатством обладает класс Bacillariophyceae (97,7 % от общего числа видов), порядок Naviculales (51,1 %), семейство Naviculaceae (21,6 %), род *Gomphonema* (15,9 %).

Для всех проб лидирующей группой является класс Bacillariophyceae с порядком Naviculales. В пробах из р. Межа, ручья в смешанном лесу и р. Тюзьма превалирует семейство Naviculaceae и род *Navicula*, в пробе из лесного ручья лидирует семейство Stauroneidaceae и род *Stauroneis*. Последняя проба характеризуется наименьшими значениями pH и содержания электролитов среди всех изученных образцов. Таким образом, наблюдается единообразие в таксономической структуре разнообразия разных водоемов на уровне классов и порядков, но выявляются различия на уровне семейств и родов.

В результате анализа было выявлено, что большинство найденных видов имеют схожие экологические предпочтения. Эколого-географический анализ списка по сводке Бариновой с соавторами в целом показал, что большинство видов являются космополитами; олиго-бета-мезосапробионтами; бентосными (связанными с субстратом); олигогалобными/индифферентными; предпочтитающими слабощелочной/нейтральный pH. Если рассматривать пробы по отдельности, то в них наблюдаются закономерности, характерные для всего списка видов.

Научный руководитель — канд. бiol. наук Д. А. Чудаев

СОДЕРЖАНИЕ

БИОИНФОРМАТИКА

| | |
|---|----|
| Александров Е. А. | 5 |
| Бочарникова М. Е. | 6 |
| Букаев М. С. | 7 |
| Вензель А. С. | 8 |
| Волянская А. Р. | 9 |
| Дерюженко М. А. | 10 |
| Ельсукова А. С., Белокопытова П. С. | 11 |
| Заварзин Е. А. | 12 |
| Каретников Д. И. | 13 |
| Константинова А. В. | 14 |
| Коренская А. Е. | 15 |
| Мартюшева Т. А. | 16 |
| Матросова Е. А. | 17 |
| Минкевич М. М. | 18 |
| Рыбаков М. А. | 19 |
| Тяпкин А. В. | 20 |
| Федотовская В. Д. | 21 |
| Шамина Ю. К., Убогоева Е. В. | 22 |
| Changalidi A. I., Kapitonova A. A., Petrenko E. E., Polyakov F. M., Dikaya V. A., Ochkalova S. D. | 23 |

ЭКОЛОГИЯ

| | |
|--------------------------------------|----|
| Балданова С. Ц., Норбоева С. Б. | 24 |
| Баранова А. А., Козина Е. А. | 25 |
| Бердникова А. А. | 26 |
| Берестень С. А. | 27 |
| Бондаренко С. С. | 28 |
| Бурлаченко А. С. | 29 |
| Гудим А. А. | 30 |
| Данилова Е. Д. | 31 |
| Дружака О. Р. | 32 |
| Ефтифеева С. С. | 33 |
| Изотова Г. В. | 34 |
| Кардашевская К. В. | 35 |
| Козырева С. Ю. | 36 |

| | |
|--|----|
| Корякина Н. К..... | 37 |
| Кучумов М. С..... | 38 |
| Леонова В. И., Голосова Н. Н..... | 39 |
| Мухаматдинова Е. А. | 40 |
| Назарова А. П. | 41 |
| Николаев Т. П..... | 42 |
| Осорова Т. Д., Спиридонова А. В. | 43 |
| Пешкова С. А. | 44 |
| Прокопович А. К. | 45 |
| Толоконникова Х. П. | 46 |
| Толстихина Д. В., Степанова М. В., Жолобова А. А., | |
| Приступин Д. С., Акунеева М. С. | 47 |
| Ужогова А. А..... | 48 |
| Усольцев Н. В. | 49 |
| Феттер Г. В. | 50 |
| Хабытчарова А. Г. | 51 |
| Шарин Г. Г. | 52 |
| Шокурова А. В. | 53 |
| Энис К. В..... | 54 |

МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ И БИОХИМИЯ

| | |
|---|----|
| Агеенко А. Б..... | 55 |
| Арбузов Г. Д. | 56 |
| Арефьева А. Б. | 57 |
| Артемьева А. С. | 58 |
| Ахметова М. М. | 60 |
| Белаш Е. А. | 61 |
| Бирюков М. М., Патракова Е. А. | 62 |
| Булгаков Н. А..... | 63 |
| Викторина О. Е., Колосова Е. А., Шаповал А. И., Щербаков Д. Н. | 64 |
| Волегов Г. А., Моторина Д. М. | 66 |
| Гамбург Т. А..... | 67 |
| Иванов А. А., Укладов Е. О. | 68 |
| Карелина У. А. | 69 |
| Коломейчук Л. В..... | 70 |
| Корюков М. А. | 71 |
| Лишай Е. А..... | 72 |
| Маслов Р. Д. | 73 |
| Морозова Е. Е. | 74 |
| Моторина Д. М., Волегов Г. А. | 75 |
| Мусиенко И. Е. | 76 |

| | |
|---|-----|
| Петров Г. О..... | 77 |
| Петрова Д. Д., Романенко М. В., Долгова Е. В., Богачев С. С..... | 78 |
| Раззоренова Е. А..... | 79 |
| Рахманова Т. А..... | 80 |
| Риттер Г. С., Кисаретова П. Э., Рузанова В. С..... | 81 |
| Рудометов Ю. П..... | 82 |
| Рузанова В. С..... | 83 |
| Савина Е. С..... | 84 |
| Савостьянова Т. А..... | 85 |
| Саковина Л. В. | 86 |
| Северина В. А..... | 87 |
| Соколов Д. К., Политко М. О., Ушаков В. С..... | 88 |
| Солодков П. П..... | 89 |
| Сухинина Е. В..... | 90 |
| Тарасенко А. А..... | 91 |
| Толстова П. О., Прохорова Д. В. | 92 |
| Уткин Я. А. | 93 |
| Фролова Д. А., Лемза А. Е., Батлук У. И..... | 94 |
| Хованский А. С., Виноградова А. В., Сысова М. Б., Сидорова М. В., Туркин А. В..... | 95 |
| Чиглинцева Д. А..... | 96 |
| Чурина Т. С..... | 97 |
| Шелест Е. О..... | 98 |
| Шефер А. А., Фёдорова Ю. А., Юшкова А. А..... | 99 |
| Шульгина И. С., Пьянков С. А..... | 100 |
| Юрина А. А..... | 101 |
| Яковлев А. В. | 102 |

ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА И ЖИВОТНЫХ

| | |
|---------------------------------------|-----|
| Адонина С. Н. | 103 |
| Афонюшкин А. В. | 104 |
| Ахраменко Е. А., Васильева Е. О. | 105 |
| Безручко М. В., Чалышева А. Е. | 106 |
| Белокопытова И. И. | 107 |
| Билик В. Б. | 108 |
| Боброва Т. А., Брикунова О. Я. | 109 |
| Вылекжанина Е. Н. | 110 |
| Гартвих С. А. | 111 |
| Гильд Э.-Я. В. | 112 |
| Горяннова А. В. | 113 |
| Григорьева Ю. Д. | 114 |

| | |
|---|-----|
| Диеспиров Г. П. | 115 |
| Елгина И. Д. | 116 |
| Заварзин Е. А., Четвертак Е. В., Коваленко С. Д. | 117 |
| Изыоров А. Е. | 118 |
| Каминская Я. П. | 119 |
| Клементьева Т. Н., Артемченко А. С., Косман Е. С. | 120 |
| Крикливая Н. П. | 121 |
| Кузеина И. М. | 122 |
| Милутинович К. С., Белокопытова И. И. | 123 |
| Москалюк В. С. | 124 |
| Мутовина А. С. | 125 |
| Николайчук К. М., Бекенёва К. А., Федотова М. С. | 126 |
| Носальская З. К., Костыря М. Т. | 127 |
| Орешко А. С. | 128 |
| Пеунов Д. А. | 129 |
| Сивцева С. В. | 130 |
| Скотникова А. К. | 131 |
| Субботина А. О., Белоусова И. А., Павлушкин С. В., Руднева Н. Г., Мартемьянов В. В. | 132 |
| Фрол Ю. Е. | 133 |
| Чалышева А. Е., Безручко М. В. | 134 |
| Шипилова Е. А. | 135 |
| Юсупова Д. И. | 136 |

ЦИТОЛОГИЯ И ГЕНЕТИКА

| | |
|-------------------------------------|-----|
| Алиев Т. И., Дегтярева А. О. | 137 |
| Базарова Э. Л. | 138 |
| Владимирова Е. В. | 139 |
| Гришко Е. О. | 140 |
| Еврейская А. А. | 141 |
| Жибурт А. К. | 142 |
| Зубкова А. Е. | 143 |
| Иванова Е. С. | 144 |
| Князева А. В. | 145 |
| Кокшарова Г. С. | 146 |
| Коложвари А. Э. | 147 |
| Коростелёва А. Л. | 148 |
| Кучарова Е. В., Антонова Е. Е. | 149 |
| Лыхина А. В. | 150 |
| Маковка Ю. В. | 151 |
| Мовчан Л. В. | 152 |

| | |
|--|-----|
| Нурисламов А. Р., Таскина А. К..... | 153 |
| Осипов Я. А. | 154 |
| Румянцев А. В..... | 155 |
| Рюмин С. С., Безлепкина С. А. | 156 |
| Сайдакова С. С..... | 157 |
| Сидоренко А. Д., Коростелёва А. Л. | 158 |
| Слободчикова А. Ю..... | 159 |
| Соболева Е. С..... | 160 |
| Сорогина Д. А., Дроздова Е. С., Пилицкая О. И..... | 161 |
| Степанчук Я. К., Ян А. П..... | 162 |
| Урин А. В. | 163 |
| Черенко В. А. | 164 |
| Шаяхметова Л. Ш..... | 165 |
| Шершнёва Д. С..... | 166 |
| Шишкина М. В. | 167 |
| Юшкевич Е. А..... | 168 |
| Указатель авторов..... | 169 |

Научное издание

МНСК-2021

БИОЛОГИЯ

Материалы

59-й Международной научной студенческой конференции

12–23 апреля 2021 г.

Корректор *Д. М. Валова*
Верстка *А. С. Терешкиной*
Обложка *Е. В. Неклюдовой*

Подписано в печать 20.04.2021 г.

Формат 60 × 84/16. Уч.-изд. л. 11. Усл. печ. л. 10,23.

Тираж 49 экз. Заказ № 47.

Издательско-полиграфический центр НГУ
630090, г. Новосибирск, ул. Пирогова, 2

**Секция
БИОЛОГИЯ**

ISBN 978-5-4437-1167-6



N* Новосибирский
государственный
университет
*НАСТОЯЩАЯ НАУКА

