

16+



Скоробогатова О.Н.

**ПРЕСНОВОДНЫЕ ВОДОРОСЛИ  
ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО  
АВТОНОМНОГО ОКРУГА - ЮГРЫ  
И НАДЫМСКОГО РАЙОНА ЯМАЛО-  
НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА**



Препринт

Нижневартовск  
НВГУ  
2022

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГОУ ВО «Нижневартовский государственный университет»

Скоробогатова О.Н.

ПРЕСНОВОДНЫЕ ВОДОРОСЛИ  
ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО  
ОКРУГА - ЮГРЫ И НАДЫМСКОГО  
РАЙОНА ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО  
АВТОНОМНОГО ОКРУГА

Препринт

Нижневартовск  
НВГУ  
2022

Печатается по решению  
Ученого совета ФГБОУ ВО «Нижневартовский государственный университет»  
протокол № 1 от 18 января 2022

**Скоробогатова О.Н.**

**С 44** Пресноводные водоросли Ханты-Мансийского автономного округа - Югры и Надымского района Ямало-Ненецкого автономного округа. Препринт. Нижневартовск: изд-во НВГУ, 2022. 67 с.

**ISBN 978-5-00047-666-6**

В работе представлены списки видового состава и эколого-географические параметры водорослей, выявленных в водах верховых болот, озер и рек Ханты-Мансийского автономного округа – Югры и болот Надымского района Ямало-Ненецкого автономного округа (Западная Сибирь). Приведенные сведения получены в период исследований с 2005 по 2019 годы. При идентификации видов учтены современные номенклатурные обновления.

Издание рассчитано на экологов, лимнологов, гидробиологов, альгологов, специалистов по охране природы и может быть использовано в учебном процессе вузов, при подготовке студентов, аспирантов и др. специалистов.

**БК 28.591.2(2Рос-6Хан)**

ISBN 978-5-00047-666-6



© Скоробогатова О.Н., 2022  
© НВГУ, 2022

Приведенные в данном издании материалы являются первыми обобщенными результатами многолетних альгологических исследований сфагновых болот, рек и озер Ханты-Мансийского автономного округа Югры (2005-2019 гг.) и сфагновых болот Надымского округа Ямало-Ненецкого автономного округа (2019 г.).

Относительно молодые в историческом плане регионы активно разрабатываются. Здесь в крупнейших масштабах развиваются газовая, нефтяная, химическая, лесоперерабатывающая промышленность. Большую долю занимают градостроительные, транспортные, социальные и другие секторы. За короткий период антропогенная деятельность оказала на ландшафты и экосистемы регионов высокое негативное действие. Так как регионы, относящиеся к северным широтам разрушаются легко и быстро, а реабилитируются десятилетиями, существует высочайшая востребованность в изучении их видового разнообразия и оценки экологического состояния.

Рассматриваемые объекты в альгологическом аспекте в большинстве своем изучены впервые или имеют длительный перерыв в исследованиях. Поэтому исследования по оценке флористического состава микроскопических водорослей Севера Сибири, их популяционного состава, пространственного распределения, количественных показателей и эколого-географических характеристик сохраняют очень высокую актуальность.

В основе данной работы находятся оригинальные материалы (2344 альгологических пробы) отобранные из рек, озер и сфагновых болот, в основном в период открытой воды 2005-2019 годов. Подавляющая часть проб микроскопических водорослей отобрана в период наиболее эффективный для их развития. Для высоких широт Западной Сибири он начинается в последней декаде июня и заканчивается к середине августа, исключительно редко наблюдаются пиковые значения качественных и количественных показателей в сентябре.

При работе над публикацией проведен анализ доступных публикаций по обсуждаемой теме, что имеет немаловажную роль во время отбора проб и последующего процесса.

*Исследование рек:* рассмотрен фитопланктон рек Обь (станция г. Сургут), Вах (на всем протяжении), Сороминская (створ в устье), Большой Еган (створ – учебно-полевая база Нижневартковского государственного университета); фитопланктон и бентос рек Аган (створы г. Радужный; пос. Ново-Аганск, створ слияния 3-х Аганов, стойбище Эндчури (61°55'391" – 61°56'387" с. ш. / 076°471'004" 076°41'001" в. д.), Ай-Кыртъпъях (Музейно-этнографический и экологический парк - Югра), Нягань-Юган (г. Нягань), Малая Сосьва (устьевой створ) и Северная Сосьва (поселки городского типа Игрим и Березово соответственно).

*Исследование озер:* изучен фитопланктон, пленки, пена, растительные скопления озерной системы крупных озер Аран-Тур, Пон-Тур и Ранге-Тур, соединяющие их малые речки (Ах-1, Ах-2) и ручьи, малых озер: Вильент, Поссен-Лор, соровый водоем в районе старой части города Нижневартовск, озеро Комсомольское в центральной части г. Нижневартовск, озера Карасево и Безымянное (Покачевское месторождение).

Станции на озерах расположены в зависимости от их площади (рис. 1 а; б).

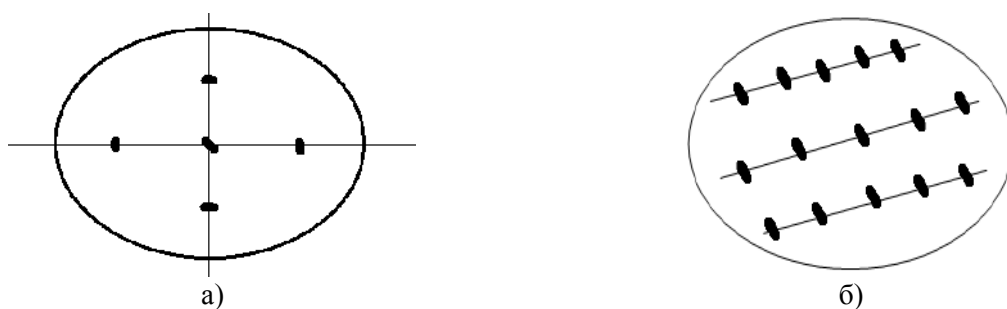


Рис. Расположение станций при изучении фитопланктона малых (а) и крупных (б) озер (■ – станция)

*Исследование сфагновых болот:* участки Самотлорского нефтяного месторождения (далее м/р) изучены в окрестностях кустов 163; 1077; 1174; 1528; 1573; 1629; 1905; Ершового нефтяного м/р:  $61^{\circ}10'23,6'' / 77^{\circ}48'01,4''$ ;  $61^{\circ}10'13,4'' / 77^{\circ}45'02,1''$ ;  $61^{\circ}14'59,4'' / 77^{\circ}44'32,8''$ ;  $61^{\circ}11'54,6'' / 77^{\circ}47'15,5''$ ;  $61^{\circ}11'56,2'' / 77^{\circ}45'58,4''$ ;  $61^{\circ}15'06,3'' / 77^{\circ}44'01,4''$ ; северный сектор газового факела Покачевского м/р на четырех участках: 50 м от факела ( $61^{\circ}44'11,70'' / 75^{\circ}05'45,66''$ ); 100 м –  $61^{\circ}44'13,56'' / 75^{\circ}05'46,93''$ ; 200 м –  $61^{\circ}44'16,44'' / 75^{\circ}05'48,36''$ ; 500 м –  $61^{\circ}44'26,40'' / 75^{\circ}05'51,66''$ , северо-западный кластер Аганского нефтяного м/р в 60 км от г. Нижневартовска; южный сектор Ново-Покурского м/р в 80 км от г. Лангепас, болотный комплекс в районе учебно-полевой базы Нижневартовского государственного университета. Привязка станций проводилась с использованием GPS-Навигатор “Garmin e Trex 10”. Станции располагали в разных частях водно-болотных объектов в зависимости от доступности и характерных гидрологических и экологических параметров (Филиппов, Прокин, Пржиборо, 2017).

Фитопланктон в реках и озерах отобран простым зачерпыванием с поверхностного слоя воды (20-30 см), в болотах – из озерцов, мочажин, ручьев в емкости 1 л. Донные и водоросли обрастаний – методом соскобов с поверхностей камней, коряг, отжимания сплавин, донные пленки, применен метод интегрирования проб (Голлербах, Полянский, 1951; Голлербах, Косинская, Полянский, 1953; Киселев, 1969; Кузьмин, 1975; Федоров, 1979; Винберг, 1981; Вассер, Кондратьева, Масюк, 1989; Садчиков, 2003).

В период отбора проб диском Секке измерена прозрачность воды, портативным прибором (Oakton Eco Testr Ph 2 Waterproof Rocket pH Tester) – температура воды и активность водородного показателя.

Часть водорослей идентифицирована на живом материале, большая часть на консервированном, которое осуществляли сразу же после отбора проб путем добавления химического реагента – концентрированного формальдегида и доведения его концентрации в пробах до 4%, сгущение проб – осадочным и методом центрифугирования (центрифуга 5424R erpendorf ag barkhausenweg).

Водоросли изучены с помощью световых микроскопов Nikon ECLIPSE E200 и OLYMPUS SX4 с кратным увеличением от 640 до 2000. При идентификации использованы общепринятые в альгологии определители и руководства отечественных и зарубежных авторов (Матвиенко, 1954; Косинская, 1960; Попова, 1966; Дедусенко-Щеголева, Голлербах, 1962; Попова, Сафонова, 1976; Мошкова, Голлербах, 1986; Царенко, 1990, Starmach, 1980). Видовая идентификация диатомовых на постоянных препаратах, изготовленных методом холодного выжигания, с учетом современных систематических преобразований (Забелина,

Киселев, Прошкина-Лавренко, Шешукова, 1951; Krammer, Lange-Bertalot, 1991). Произведен учет номенклатурных изменений, опубликованных в международной электронной базе Guiry (Guiry, Guiry, 2013).

Экологическую приуроченность заимствовали из крупных сводок (Левадная, 1986; Науменко, 1995; Скоробогатова, 2010; Науменко, Птухина, 2012; Козин, Коркин, Нехорошева и др., 2013; Медведева, Пархомук, Сиротский, 2014; Науменко, Гидора, 2014; Харитонов, 2014; Корнеева, 2015; Науменко, 2018; Анисимова, 2021).

Целью представленной работы является сведение выявленных автором водорослей в единую систему, а также сбор информации о их экологической приуроченности. Работа на данном этапе может быть широко использована альгологами, лимнологами, гидробиологами, экологами, специалистами по охране природе, а также обучающимися на практических занятиях, полевых работах, в написании курсовых, магистерских и аспирантских выпускных квалификационных работ.

При обобщении материалов исследований выявлено, что температура воды в период отбора проб колебалась в широком диапазоне: в озерах от 4,0°C до 25,0°C, в реках 0,2°C до 25,8°C, в болотах 2,0°C до 31,0°C. Прозрачность воды по диску Секке в озерах и реках находилась в пределах 15-100 см, цветность колебалась от олигомезо - до полигумозных (210 мг/дм<sup>3</sup>), рН в озерах 3,3-7,1, реках 5,3-8,7, болотах 2,4-6,4.

Вода в водоемах регионов очень мягкая 1.15 мг-экв/л – 1.8 мг-экв/л (Лёзин, Тюлькова, 1994; Лёзин, 1999).

Всего в изученных пресноводных водных объектах ХМАО-Югры и ЯНАО найдено 1331 видовых и внутривидовых таксона (далее видов). Наиболее высокий статус по числу выявленных водорослей занимают соответственно Bacillaryophyta, Charophyta, Chlorophyta, Euglenophyta и Cyanobacteria, составляя в сумме 89,2% (табл. 1).

Таблица 1

**Таксономический состав водорослей в ХМАО-Югре и Надымском районе - ЯНАО (2005-2019 гг.)**

Ранг	Отдел	Класс	Порядок	Семейство	Род	Ввт	Доля, %
I	Bacillaryophyta	3	15	30	71	370	27,8
II	Charophyta	2	3	6	26	316	23,8
III	Chlorophyta	3	10	29	85	206	15,5
IV	Euglenophyta	2	3	5	13	170	12,8
V	Cyanobacteria	1	6	29	55	128	9,6
VI	Ochrophyta (Chrysophyta)	1	4	5	13	71	5,3
VII	Ochrophyta (Xanthophyta)	4	7	11	19	48	3,6
VIII	Miozoa	1	5	8	8	13	1
IX-XI	Bigyra	1	1	1	1	3	0,2
IX-XI	Cryptophyta	1	1	1	1	3	0,2
IX-XI	Rhodopyta	2	2	2	3	3	0,2
	11	21	57	127	295	1331	100

Примечание: Ввт – видовые и внутривидовые таксоны, включая водоросли, идентифицированные до рода

Видовой состав водорослей приводится по исследованным объектам (табл. 2).

Отдельная информация была приведена в публикациях (Науменко, Скоробогатова, 2009; Науменко, Скоробогатова, 2010; Скоробогатова, Науменко, 2009; Егорова, Скоробогатова, 2018; Скоробогатова, 2015; Скоробогатова, Науменко, Федорова, Семочкина, 2015; Скоробогатова, Жданова, 2016; Скоробогатова, Мингалимова, Галимзянова, 2016; Скоробогатова, Усманов, 2016; Науменко, Скоробогатова, Семочкина, 2016; Скоробогатова, 2017; Галимзянова, Skorobogatova, 2018; Волков, Скоробогатова, 2019; Skorobogatova, Yumagulova, Storchak, Ivanova, 2019; Skorobogatova, Yumagulova, Storchak, Varinova, 2019; Скоробогатова, 2017; Скоробогатова, 2020; Скоробогатова, Гонтажевская, Москалева, 2021; Скоробогатова, 2021; Skorobogatova, Yumagulova, 2021; Skorobogatova, Kuchumov, Vecher, 2022).

В работе учтены виды, внутривидовые разновидности и формы, указана толерантность водорослей к условиям обитания, эколого-географические параметры, сапробионность.

## Систематический состав водорослей, выявленных в болотах ХМАО-Югры и Надымского района ЯНАО, реках и озерах ХМАО-Югры

Таксон	Болота										Озера										Реки										Эколого-географическая приуроченность										
	Са	Б	Юг	Ер	Аг	Нп	П	См	Я	Ка	Бе	Пл	Рт	Ар	По	Ви	Ко	Ст	Об	Ва	Мс	Сс	Со	Аг	Ак	Ню	Бё	ПР	М	Ге	Г	А	С								
Cyanobacteria																																									
Cyanophyceae																																									
Chroococcales																																									
Aphanothecaceae																																									
<i>Aphanothece bachmannii</i> Komárková-Legnerová & G.Cronberg				+										+	+		+																		P	aa	i	in	-		
<i>A. castagnei</i> (Kützing) Rabenhorst									+																											-	-	-	-	-	
<i>A. clathrata</i> West & G.S.West	+			+	+	+											+																		P	k	i	in	o-α		
<i>A. nidulans</i> P.Richter										+																										-	-	-	-	-	
<i>A. stagnina</i> (Sprengel) A.Braun																																				POB	k	i	in	o-β	
Chroococcaceae																																									
<i>Chroococcus cohaerens</i> (Brébisson) Nägeli																																				O	k	oh	in	-	
<i>C. dispersus</i> (Keissler) Lemmermann									+																											P	k	oh	-	o	
<i>C. minor</i> (Kützing) Nägeli									+																											OP	k	oh	-	-	
<i>C. minutus</i> (Kützing) Nägeli														+																						P	k	oh	in	o	
<i>C. turgidus</i> (Kützing) Nägeli			+	+			+	+	+	+																										L	k	hl	az	o-β	
<i>C. vacuolatus</i> Skuja									+																											PB	b	i	-	-	
<i>Limnococcus limneticus</i> (Lemmermann) Komárková, Jezberová, O.Komárek & Zapomelová									+																											P	k	i	-	o	
Cyanobacteriaceae																																									
<i>Cyanobacterium cedrorum</i> (Sauvageau) Komárek, J.Kopecký & Cepák									+																												-	-	-	-	-
Entophyalidaceae																																									
<i>Chlorogloea microcystoides</i> Geitler																																					-	-	-	-	-
Microcystaceae																																									
<i>Gloeocapsa atrata</i> Kützing				+						+																											-	-	-	-	-
<i>G. montana</i> f. <i>fenestralis</i> (Kützing) Hollerbach [Gollerbach]				+					+																												-	-	-	-	-
<i>G. punctata</i> Nägeli																																					O	k	i	az	-
<i>G. violacea</i> Kützing				+																																	-	-	-	-	-
<i>Microcystis aeruginosa</i> (Kützing) Kützing	+		+	+			+							+	+	+	+	+		+	+	+	+												P	k	oh	al	β		
<i>M. flosaquae</i> (Wittrock) Kirchner							+	+																													P	k	i	in	β



Таксон	Болота									Озера									Реки									Эколого-географическая приуроченность					
	Ca	Б	Юг	Ер	Аг	Нп	П	См	Я	Ка	Бе	Пл	Рт	Ар	По	Ви	Ко	Ст	Об	Ва	Мс	Сс	Со	Аг	Ак	Ню	Бё	ПР	М	Ге	Г	А	С
<i>M. ichthyoblabe</i> (G.Kunze) Kützing	+			+					+																				P	k	oh	-	-
<i>M. pulvereae</i> (H.C.Wood) Forti	+		+	+	+	+	+		+			+	+	+	+	+			+	+	+	+		+					P	k	i	in	β
<i>M. pulvereae</i> f. <i>irregularis</i> (J.B.Petersen) Elenkin																				+									P	aa	i	in	-
<i>M. pulvereae</i> f. <i>raceformis</i> (Nygaard) Hollerbach - Unchecked									+																				P	k	i	i	-
<i>M. smithii</i> (Komárek & Anagnostidis Elenkin)							+		+											+									P	k	oh	al	-
Gomphosphaeriaceae																																	
<i>Gomphosphaeria aponina</i> Kützing																				+									P	k	hl	al	o
Chroococciopsidales																																	
Chroococciopsidaceae																																	
<i>Gloeocapsopsis magma</i> (Brébisson) Komárek & Anagnostidis ex Komárek				+																									OP	k	i	al	o
Nostocales																																	
Aphanizomenonaceae																																	
<i>Aphanizomenon flosaquae</i> Ralfs ex Bornet & Flahault			+	+	+	+	+		+			+	+	+	+		+	+	+	+	+								P	k	hl	in	o-α
<i>Dolichospermum affine</i> (Lemmermann) Wacklin, L.Hoffmann & Komárek					+																								P	k	i	-	β
<i>D. circinale</i> (Rabenhorst ex Bornet & Flahault) P.Wacklin, L.Hoffmann & J.Komárek														+	+							+							P	k	i	-	o-β
<i>D. delicatulum</i> (Lemmermann) Wacklin, Hoffmann & Komárek				+																									-	-	-	-	-
<i>D. flosaquae</i> (Brébisson ex Bornet & Flahault) P.Wacklin, L.Hoffmann & J.Komárek				+			+						+								+				+				P	k	i	in	β
<i>D. lemmermannii</i> (Richter) P.Wacklin, L.Hoffmann & J.Komárek									+			+	+	+	+						+								P	k	i	in	β
<i>D. scheremetieviae</i> (Elenkin) Wacklin, L.Hoffmann & Komárek																					+								P	k	hl	in	β
<i>D. sigmoideum</i> (Nygaard) Wacklin, L.Hoffmann & Komárek													+	+	+										+				P	-	-	-	-
<i>D. solitarium</i> (Klebahn) Wacklin, L.Hoffmann & Komárek													+																P	k-b	i	-	β

Таксон	Болота										Озера							Реки							Эколого-географическая приуроченность									
	Ca	Б	Юг	Ер	Аг	Нп	П	См	Я	Ка	Бе	Пл	Рт	Ар	По	Ви	Ко	Ст	Об	Ва	Мс	Сс	Со	Аг	Ак	Ню	Бё	ПР	М	Ге	Г	А	С	
<i>D. tenericaule</i> (Nygaard) E.Zapomelová, O.Skácelová, P.Pumann, R.Kopp & E.Janecek													+																Р	-	-	-	-	
<i>D. viguieri</i> (Denis & Frémy) Wacklin, L.Hoffmann & Komárek														+															Р	k	i	-	-	
<i>D. zinserlingii</i> (Kossinskaja) Wacklin, Hoffmann & Komárek														+															Р	k	i	-	β	
<i>Nodularia spumigena</i> Mertens ex Bornet&Flahault				+																									Р	k	hl	al	о-α	
Calothricaceae																																		
<i>Calothrix clavata</i> G.S.West													+																	-	-	-	-	-
Gloeotrichiaceae																																		
<i>Gloeotrichia pisum</i> Thuret ex Bornet & Flahault													+																	-	-	-	-	-
Hapalosiphonaceae																																		
<i>Fischerella ambigua</i> f. <i>majuscula</i> (Woronichin) Elenkin - Unchecked				+																										-	-	-	-	-
Nostocaceae																																		
<i>Amorphonostoc paludosum</i> (Kützing ex Bornet & Flahault) Elenkin			+	+			+																						В	k	-	in	β-о	
<i>Anabaena augstumnalis</i> f. <i>incrassata</i> (Nygaard) Elenkin													+																Р	b	i	-	-	
<i>A. contorta</i> H.Bachmann				+					+			+	+	+															+	Р	k	i	-	-
<i>A. circinalis</i> var. <i>macrospora</i> (Wittrock) Forti																												+	Р	k-b	i	in	-	
<i>A. flosaquae</i> f. <i>minor</i> (West) Elenkin														+															Р	k	i	in	β	
<i>A. minima</i> Chernov [Tschernov]				+										+			+												OB	-	-	-	-	
<i>A. minutissima</i> Lemmermann				+																									В	-	-	-	-	
<i>A. sphaerica</i> Bornet & Flahault																						+						+	POB	k	i	-	о-β	
<i>A. spiroides</i> f. <i>contorta</i> (Klebahn) Elenkin																						+							Р	k	i	-	-	
<i>A. scheremetieviae</i> f. <i>rotundispora</i> Elenkin													+																Р	k	i	-	-	
<i>A. variabilis</i> var. <i>monile</i> Woronichin																						+							Р	k	mh	in	β	
<i>A. variabilis</i> var. <i>tenuis</i> Laloraya & Mitra															+														-	-	-	-	-	
<i>Aulosira implexa</i> Bornet & Flahault											+																			-	-	-	-	-
<i>Cylindrospermum michailovskoense</i> Elenkin				+																						+			В	-	-	-	-	
<i>Nostoc kihlmanii</i> Lemmermann				+													+					+							Р	k	i	-	о-β	

Таксон	Болота										Озера								Реки								Эколого-географическая приуроченность										
	Са	Б	Юг	Ер	Аг	Нп	П	См	Я	Ка	Бе	Пл	Рт	Ар	По	Ви	Ко	Ст	Об	Ва	Мс	Сс	Со	Аг	Ак	Ню	Бё	ПР	М	Ге	Г	А	С				
<i>N. microscopicum</i> Carmichael ex Bornet&Flahault				+																									-	-	-	-	-				
<i>Hydocoryne spongiosa</i> Schwabe ex Bornet & Flahault				+																									-	-	-	-	-				
<i>Trichormus variabilis</i> (Kützing ex Bornet & Flahault) Komárek & Anagnostidis													+						+									РВ	к	и	-	β					
Microchaetaceae																																					
<i>Fortiea striatula</i> (Hy) De Toni				+																									-	-	-	-	-				
Rivulariaceae																																					
<i>Rivularia planctonica</i> Elenkin																				+									-	-	-	-	-				
Stigonemataceae																																					
<i>Scytonema coactile</i> Montagne ex Bornet & Flahault				+																									-	-	-	-	β				
Oscillatoriales																																					
Borziaceae																																					
<i>Borzia trilocularis</i> Cohn ex Gomont																												Р	-	-	-	-					
Gomontiellaceae																																					
<i>Komvophoron crassum</i> (Vozzhennikova) Anagnostidis & Komárek																													-	-	-	-	-				
Homoeotrichaceae																																					
<i>Homoeothrix thermalis</i> Emoto & Hirose																													-	-	-	-	-				
Microcoleaceae																																					
<i>Johanseninema constrictum</i> (Szafer) Hasler, Dvorák & Poulícková				+					+			+		+						+	+	+						+	Р	б	и	ин	р				
<i>Planktothrix agardhii</i> (Gomont) Anagnostidis & Komárek													+																РВ	к	и	-	β				
<i>P. rubescens</i> (De Candolle ex Gomont) Anagnostidis & Komárek									+								+								+				РВ	к	и	-	o-b				
<i>Tychonema bourrellyi</i> (J.W.G.Lund) Anagnostidis & Komárek										+																			-	-	-	-	-				
Oscillatoriaceae																																					
<i>Oscillatoria annae</i> Goor												+																	Р	-	-	-	-				
<i>O. bornetii</i> var. <i>intermedia</i> Woronichin								+																					-	-	-	-	-				
<i>O. limosa</i> C.Agardh ex Gomont	+						+									+			+	+					+				РВ	к	hl	al	α				
<i>O. major</i> Vaucher ex Forti					+																								-	-	-	-	-				
<i>O. putrida</i> Schmidle							+																						В	к	и	-	р				

Таксон	Болота										Озера								Реки								Эколого-географическая приуроченность							
	Ca	Б	Юг	Ер	Аг	Нп	П	См	Я	Ка	Бе	Пл	Рт	Ар	По	Ви	Ко	Ст	Об	Ва	Мс	Сс	Со	Аг	Ак	Ню	Бё	ПР	М	Ге	Г	А	С	
<i>O. rupicola</i> (Hansgirg) Hansgirg ex Forti																				+									PB	k	-	-	-	
<i>O. sancta</i> Kützing ex Gomont				+																									OP	k	hl	al	α	
<i>O. tenuis</i> C.Agardh ex Gomont																			+				+						OP	k	i	in	α	
<i>O. tenuis</i> f. <i>asiatica</i> (Wille) Elenkin																							+						P	k	hl	i	α	
<i>Phormidium ambiguum</i> Gomont									+																				P	k	i	in	β	
<i>P. corium</i> Gomont ex Gomont							+																						OP	k	oh	-	o-β	
<i>P. puteale</i> (Montagne ex Gomont) Anagnostidis & Komárek																				+									B	k	-	-	-	
<i>P. retzii</i> Kützing ex Gomont							+																						POB	b	i	in	-	
<i>P. schroederi</i> (Borge) Anagnostidis & Komárek									+																				-	-	-	-	-	
<i>P. tergestinum</i> (Rabenhorst ex Gomont) Anagnostidis & Komárek																								+					P	-	-	-	-	
<i>Lyngbya cincinnata</i> (Itzigsohn) Compère		+					+																						-	-	-	-	-	
Sirenicapillariaceae																																		
<i>Limnoraphis cryptovaginata</i> (Schkorbatov) J.Komárek, E.Zapomelová, J.Smarda, J.Kopecký, E.Rejmánková, J.Woodhouse, B.A.Neilan & J.Komárková				+																										PB	k	i	-	-
Pleurocapsales																																		
Hyellaceae																																		
<i>Pleurocapsa minor</i> Hansgirg												+																		-	-	-	-	-
Synechococcales																																		
Merismopediaceae																																		
<i>Aphanocapsa elachista</i> West & G.S.West						+	+												+											-	-	-	-	-
<i>A. grevillei</i> (Berkeley) Rabenhorst						+		+																						POB	k	oh	al	o-β
<i>A. incerta</i> (Lemmermann) G.Cronberg & Komárek								+											+											P	k	i	in	β
<i>A. kovacekii</i> Belyakova																				+										P	k	i	in	-
<i>A. parasitica</i> (Kützing) Komárek & Anagnostidis				+			+	+				+								+										P	k	-	-	-
<i>A. planctonica</i> (G.M.Smith) Komárek & Anagnostidis							+																							-	-	-	-	-
<i>Merismopedia arctica</i> (Kossinskaja) Komárek & Anagnostidis								+													+									P	b	i	in	β
<i>M. convoluta</i> Brébisson ex Kützing										+																				OP	k	oh	al	β-α

Таксон	Болота										Озера										Реки										Эколого-географическая приуроченность				
	Ca	Б	Юг	Ер	Аг	Нп	П	См	Я	Ка	Бе	Пл	Рт	Ар	По	Ви	Ко	Ст	Об	Ва	Мс	Сс	Со	Аг	Ак	Ню	Бё	ПР	М	Ге	Г	А	С		
<i>M. elegans</i> A. Braun ex Kützing								+	+														+						POB	k	i	in	o-β		
<i>M. glauca</i> (Ehrenberg) Kützing																							+						POB	k	i	in	β		
<i>M. major</i> Kützing							+																+						OP	k	i	az	o-β		
<i>M. minima</i> G. Beck							+		+											+									OP	k	oh	al	-		
<i>M. marssonii</i> Lemmermann																							+						P	k	i	-	-		
<i>M. tenuissima</i> Lemmermann				+			+		+	+																			PB	k	hl	in	β-α		
<i>M. tranquilla</i> (Ehrenberg) Trevisan									+					+					+				+						OP	k	i	in	b		
<i>Synechocystis crassa</i> Woronichin				+																									P	b	hl	al	-		
<i>S. salina</i> Wislouch				+																									OP	k	hl	al	-		
<b>Synechococcaceae</b>																																			
<i>Anathece clathrata</i> (West & G.S. West) Komárek, Kastovsky & Jezberová				+			+		+				+															+	P	aa	i	in	-		
<i>Cyanodictyon endophyticum</i> Pascher																								+					-	-	-	-	-		
<i>Heteroleibleinia kuetzingii</i> (Schmidle) Compère																							+						P	k	hl	-	o-β		
<i>Jaaginema woronichinii</i> (Anisimova) Anagnostidis & Komárek	+																												OP	k	hl	al	-		
<i>Rhabdogloea linearis</i> (Geitler) Komárek																								+					P	-	hb	az	-		
<i>R. scenedesmoides</i> (Nygaard) Komárek & Anagnostidis									+															+					P	b	-	-	-		
<b>Coelosphaeriaceae</b>																																			
<i>Coelomoron pusillum</i> (Van Goor) Komárek																						+							P	k	i	-	-		
<i>Coelosphaerium dubium</i> Grunow				+																									-	-	-	-	-		
<i>C. kuetzingianum</i> Nägeli				+												+								+					P	k	i	in	o-β		
<i>Snowella lacustris</i> (Chodat) Komárek & Hindák																						+			+				P	k	i	in	o-β		
<i>S. rosea</i> (J.W. Snow) Elenkin													+																P	-	i	-	o-β		
<i>Woronichinia compacta</i> (Lemmermann) Komárek & Hindák							+															+							P	b	i	in	β		
<b>Leptolyngbyaceae</b>																																			
<i>Leptolyngbya gelatinicola</i> (Geitler) Anagnostidis													+																-	-	-	-	-		
<i>L. notata</i> (Schmidle) Anagnostidis & Komárek																						+							-	-	-	-	β		
<i>Planktolyngbya lacustris</i> (Lemmermann) Anagnostidis & Komárek				+																									-	-	-	-	-		

Таксон	Болота										Озера								Реки								Эколого-географическая приуроченность																														
	Ca	Б	Юг	Ер	Аг	Нп	П	См	Я	Ка	Бе	Пл	Рт	Ар	По	Ви	Ко	Ст	Об	Ва	Мс	Сс	Со	Аг	Ак	Ню	Бё	ПР	М	Ге	Г	А	С																								
<i>P. limnetica</i> (Lemmermann) Komárková-Legnerová & Cronberg							+									+													P	k	i	in	β-α																								
<i>Stenomitos frigidus</i> (F.E.Fritsch) Miscoe & J.R.Johansen																							+						P	k	i	-	-																								
Romeriaceae																																																									
<i>Romeria alascensis</i> (Hortobágyi & D.K.Hilliard) Komárek													+																							-	-	-	-	-																	
Schizothrichaceae																																																									
<i>Schizothrix calcicola</i> Gomont				+																																		-	-	-	-	-															
Pseudanabaenaceae																																																									
<i>Limnothrix lauterbornii</i> (Schmidle) Anagnostidis													+																										PB	k	i	-	p														
<i>L. planctonica</i> (Woloszynska) Meffert																								+																P	k	i	-	-													
<i>Pseudanabaena curta</i> (Hollerbach) Cronberg & Komárek													+																													-	-	-	-	-											
<i>P. limnetica</i> (Lemmermann) Komárek	+			+	+		+						+			+				+	+	+		+			+																PB	k	i	-	o-β										
Chromista																																																									
Bigyra																																																									
Bikosea																																																									
Bicoecida																																																									
Bicosoecaceae																																																									
<i>Bicosoeca campanulata</i> Bourrelly																			+																										-	-	-	-	-								
<i>B. mitra</i> Fott																				+																											-	-	-	-	-						
<i>B. petiolata</i> (F.Stein) E.G.Pringsheim																				+																													-	-	-	-	-				
Dinobryaceae																																																									
<i>Dinobryon bavaricum</i> Imhof								+						+	+	+				+	+							+																					P	b	i	az	o				
<i>D. borgei</i> Lemmermann														+							+																														P	k	-	in	o-β		
<i>D. cylindricum</i> O.E.Imhof				+			+									+					+	+																													P	k	i	in	o-β		
<i>D. cylindricum</i> var. <i>palustre</i> Lemmermann								+														+																													P	b	i	az	o-β		
<i>D. divergens</i> O.E.Imhof	+			+	+		+		+	+				+	+	+				+	+	+			+																										P	k	i	az	o-β		
<i>D. divergens</i> var. <i>angulatum</i> (Seligo) Brunthaler - Unchecked	+			+			+	+	+					+		+				+	+	+																														P	k	i	-	-	
<i>D. divergens</i> var. <i>schauinslandii</i> (Lemmermann) Brunthaler				+																																																P	k	i	in	-	
<i>D. elegans</i> Reverdin							+								+	+																																				P	-	-	-	-	
<i>D. korshikovii</i> Matvienko ex Kapustin									+	+					+	+					+	+	+																														P	-	-	-	-

Таксон	Болота									Озера									Реки									Эколого-географическая приуроченность					
	Ca	Б	Юг	Ер	Аг	Нп	П	См	Я	Ка	Бе	Пл	Рт	Ар	По	Ви	Ко	Ст	Об	Ва	Мс	Сс	Со	Аг	Ак	Ню	Бё	ПР	М	Ге	Г	А	С
<i>D. korschikovii</i> f. <i>glabrum</i> (Korshikov) Matvienko ex Kapustin							+							+		+													Р	-	-	-	-
<i>D. marssonii</i> (Lemmermann) Lemmermann														+					+										-	-	-	-	-
<i>D. pediforme</i> (Lemmermann) Steinecke				+			+	+	+					+		+			+	+									Р	b	i	-	β
<i>D. sertularia</i> Ehrenberg	+			+	+		+	+	+							+			+										Р	k	i	-	β
<i>D. sertularia</i> var. <i>protuberans</i> Ehrenberg				+			+	+	+									+											Р	k	i	al	o
<i>D. sociale</i> (Ehrenberg) Ehrenberg	+			+			+		+					+		+		+	+				+						Р	k	i	-	o
<i>D. spirale</i> Iwanoff														+					+										Р	k	i	-	o
<i>D. stipitatum</i> Stein																+			+										Р	k	i	in	o
<i>D. suecicum</i> Lemmermann								+						+	+			+	+				+						Р	b	i	-	o
<i>D. suecicum</i> var. <i>longispinum</i> Lemmermann														+				+	+								+		Р	b	i	in	o
<i>D. utriculus</i> var. <i>pusillum</i> (Averintsev) Lemmermann					+		+																						-	-	-	-	-
<i>Epipyxis proteus</i> (Wislouch) D.K.Hilliard & Asmund							+																						О	b	hb	az	
<i>E. ramosa</i> (Lauterborn) Hilliard & Asmund													+																В	k	i	-	-
<i>E. smarchica</i> (Lemmermann) D.K. Hilliard & B.C. Asmund							+																						-	-	-	-	-
<i>E. stokesii</i> (Lemmermann) G.M.Smith																			+										-	-	-	-	-
<i>E. tabellariae</i> (Lemmermann) G.M.Smith														+		+													-	-	-	-	-
<i>Pseudokephyrion conicum</i> Schiller														+															-	-	-	-	-
<i>P. depressum</i> Gerlinde Schmid																			+										-	-	-	-	-
<i>P. ellipsoideum</i> (Pascher) Conrad								+																					Р	-	-	-	o-β
<i>P. entzii</i> W.Conrad																	+												Р	-	-	-	o-β
<i>P. hiemale</i> D.K.Hilliard															+														-	-	-	-	-
<i>P. latum</i> (Schiller) Gerlinde Schmid														+						+									-	-	-	-	-
<i>P. pilidium</i> Schiller																				+									Р	-	-	-	-
<i>P. poculum</i> W.Conrad																				+									Р	-	-	-	-
<i>P. schilleri</i> Conrad																				+									Р	-	-	-	-
<i>P. spirale</i> G. Schmid														+						+									-	-	-	-	-
<i>P. taeniatum</i> K.H.Nicholls																				+									-	-	-	-	-
<i>P. undulatissimum</i> Scherffel														+							+								Р	-	hb	-	o
<i>Stylopyxis mucicola</i> Bolochonzew																				+									-	-	-	-	-
<i>S. stankovicii</i> Fott																				+									-	-	-	-	-
<i>S. lepteca</i> (Stokes) Lemmermann														+															-	-	-	-	-

Таксон	Болота									Озера									Реки									Эколого-географическая приуроченность								
	Ca	Б	Юг	Ер	Аг	Нп	П	См	Я	Ка	Бе	Пл	Рт	Ар	По	Ви	Ко	Ст	Об	Ва	Мс	Сс	Со	Аг	Ак	Ню	Бё	ПР	М	Ге	Г	А	С			
Chrysosaccales																																				
Chrysococcaceae																																				
<i>Chrysococcus rufescens</i> Klebs	+	+		+		+	+	+	+				+		+		+	+	+					+								P	k	hb	az	o-β
<i>Kephyrion bacilliforme</i> Conrad													+	+					+	+	+											P	-	-	-	-
<i>K. boreale</i> Skuja				+						+	+		+						+	+					+						P	b	i	-	o	
<i>K. circumvallatum</i> (Schiller) Bourrelly																				+	+											-	-	-	-	o-β
<i>K. cupuliforme</i> Conrad																			+													-	-	-	-	-
<i>K. francevi</i> Guseva													+							+											B	k	i	-	-	
<i>K. gracilis</i> Hilliard													+																		P	-	-	-	-	
<i>K. inconstans</i> (Gerlinde Schmid) Bourrelly																					+										P	b	i	-	β	
<i>K. laticollis</i> (Conrad) Bourrelly																						+									P	-	i	-	-	
<i>K. littorale</i> J.W.G.Lund																								+							P	aa	i	-	-	
<i>K. mastigophorum</i> Schmidt													+																	B	b	i	-	o-β		
<i>K. mosquense</i> Guseva																														P		i		-		
<i>K. ovale</i> (Lackey) Huber-Pestalozzi													+																	P	-	-	-	-		
<i>K. ovale</i> var. <i>fluctuosum</i> Hortobágyi													+																	-	-	-	-	-		
<i>K. ovum</i> Pascher													+																	P	k	i	-	o-β		
<i>K. rubri-claustri</i> Conrad													+									+	+							B	b	i	-	o-β		
<i>K. skujae</i> Ettl																								+						-	-	-	-	-		
<i>K. spirale</i> (Lackey) Conrad																									+				PB	b	i	-	β			
<i>Stenokalyx circumvallatus</i> J.Schiller																								+						-	-	-	-	-		
<i>S. densatus</i> Gerlinde Schmid																								+						-	-	-	-	-		
Stylococcaceae																																				
<i>Lagynion subglobosum</i> Starmach								+																							O	-	-	-	-	
Hibberdiales																																				
Hibberdiaceae																																				
<i>Chromophyton rosanoffii</i> Woronin																															P	k	hb	-	o-β	
Synurales																																				
Mallomonadaceae																																				
<i>Chlorodesmos hispida</i> F.W.Phillips																								+	+						-	-	-	-	-	
<i>Mallomonas caudata</i> Iwanoff [Ivanov]			+									+																		P	k	i	az	β		
<i>M. delanciana</i> P.A.Siver												+																+	+		-	-	-	-	-	
<i>M. denticulata</i> Matvienko			+																							+				P	k	hb	az	-		
<i>M. intermedia</i> Kisselev [Kisselev]													+																+	-	-	-	-	-		
<i>Mallomonas</i> sp.			+	+			+	+		+	+		+															+		-	-	-	-	-		



Таксон	Болота										Озера										Реки										Эколого-географическая приуроченность							
	Ca	Б	Юг	Ер	Аг	Нп	П	См	Я	Ка	Бе	Пл	Рт	Ар	По	Ви	Ко	Ст	Об	Ва	Мс	Сс	Со	Аг	Ак	Ню	Бё	ПП	М	Ге	Г	А	С					
<i>Synura petersenii</i> Korshikov																				+									Р	-	hb	az	β					
<i>S. sphagnicola</i> (Korshikov) Korshikov				+					+											+	+								Р	k	hb	az	о					
<i>S. uvella</i> Ehrenberg																			+	+								Р	k	i	az	β						
Ochrophyta (Xanthopyta)																																						
Eustigmatophyceae																																						
Eustigmatales																																						
Eustigmataceae																																						
<i>Chlorobotrys regularis</i> (W. West) Bohlin							+																											-	-	-	-	-
Goniochloridales																																						
Goniochloridaceae																																						
<i>Pseudostaurastrum enorme</i> (Ralfs) Chodat													+	+															Р	k	i	in	-					
<i>P. hastatum</i> (Reinsch) Chodat														+							+								-	-	-	-	-					
Goniochloridales																																						
Goniochloridaceae																																						
<i>Tetraëdriella spinigera</i> Skuja																			+	+								Р	-	-	-	-	-					
Phaeothamniophyceae																																						
Phaeothamniales																																						
Phaeothamniaceae																																						
<i>Phaeoschizochlamys delicatula</i> (W. West) R.A. Andersen		+																																-	-	-	-	-
Vacuolariaceae																																						
<i>Gonyostomum semen</i> (Ehrenberg) Diesing				+									+						+	+														-	-	-	-	-
Xanthophyceae																																						
Mischococcales																																						
Botrydiopsidaceae																																						
<i>Botrydiopsis arhiza</i> Borzi							+							1															BP	k	hb	az	о					
<i>B. eriensis</i> J.W. Snow			+																							+			-	-	-	-	-					
<i>Botrychlois minima</i> Pascher			+																										-	-	-	-	-					
Characiopsidaceae																																						
<i>Characidiopsis acuta</i> Pascher							+																						О	k	i	-	о					
<i>Characiopsis anabaenae</i> Pascher							+																						BO	-	-	-	-					
<i>C. naegelli</i> (A. Braun) Lemmermann		+																			+								-	-	-	-	-					
<i>C. minuta</i> (A. Braun) Borzi							+																						BO	k	-	-	-					
<i>C. sphagnicola</i> Pascher							+																						BO	-	hb	az	-					
Gloeobotrydaceae																																						
<i>Gloeobotrys ellipsoideus</i> Pascher				+																														-	-	-	-	-

Таксон	Болота										Озера							Реки							Эколого-географическая приуроченность												
	Ca	Б	Юг	Ер	Аг	Нп	П	См	Я	Ка	Бе	Пл	Рт	Ар	По	Ви	Ко	Ст	Об	Ва	Мс	Сс	Со	Аг	Ак	Ню	Бё	ПР	М	Ге	Г	А	С				
<i>Gloeoskene turfosa</i> Fott													+																Р	-	hb	az	-				
<i>Merismogloea ellipsoidea</i> Pascher				+																									-	-	-	-	-				
Pleurochloridaceae																																					
<i>Isthmochloron lobulatum</i> (Nägeli) Skuja				+											+															-	-	-	-	-			
<i>I. trispinatum</i> (W. et G. S. West) Skuja																				+									Р	-	hb	az	-				
Sciadiaceae																																					
<i>Bumilleriopsis biverruca</i> Pascher															+															-	-	-	-	-			
<i>B. brevis</i> (Gerneck) Printz															+	+														-	-	-	-	-			
<i>B. incrassata</i> Pascher															+	+												+	-	-	-	-	-				
<i>B. simplex</i> Pascher															+	+	+												+	-	-	-	-	-			
<i>B. terricola</i> Matvienko [Matwienko]															+		+												-	-	-	-	-				
<i>Ophiocytium capitatum</i> Wolle									+						+				+		+								PB	k	i	in	o				
<i>O. gracillimum</i> Borzi em. Pasch.	+								+																			B	-	-	-	-	-				
<i>O. lagerheimii</i> Lemmermann				+		+															+							PO	k	-	al	-	-				
<i>O. maximum</i> Borzi						+																						-	-	-	-	-	-				
<i>O. parvulum</i> (Perty) A.Braun		+		+				+	+	+																		+	B	k	oh	-	o-β				
<i>Centrtractus africanus</i> F.E.Fritsch & M.F.Rich															+	+				+			+					P	k	hb	az	-					
<i>C. belonophorus</i> (Schmidle) Lemmermann															+	+				+	+		+					P	k	i	in	o-β					
<i>Chlorothecium clava</i> Pascher															+													-	-	-	-	-	-				
Tribonematales																																					
Tribonemataceae																																					
<i>Bumilleria sicula</i> Borzi								+	+																				-	-	-	-	-				
<i>Tribonema aeguale</i> Pascher															+														P	b	i	in	-				
<i>T. affine</i> (G. S West) G. S. West															+													P	b	hb	az	o					
<i>T. elegans</i> Pascher															+													POB	k	i	in	o					
<i>T. fonticola</i> Ettl				+	+			+	+	+	+													+				-	-	-	-	-	-				
<i>T. gayanum</i> Pascher																										+		-	-	-	-	-	-				
<i>T. minus</i> (Wille) Hazen		+																										POB	b	i	in	β-o					
<i>T. pyrenigerum</i> Pascher	+		+	+						+			+												+			-	-	-	-	-	-				
<i>T. spirotaenia</i> Ettl				+					+					+														-	-	-	-	-	-				
<i>T. vermichlore</i> Ettl															+													-	-	-	-	-	-				
<i>T. viride</i> Pasch.		+	+	+	+	+	+			+	+	+	+											+	+			POB	k	i	in	β-α					
<i>T. vulgare</i> Pasch.			+				+																					POB	k	i	in	o-β					
<i>T. ulotrichoides</i> Pascher				+			+		+																			-	-	-	-	-	-				
<i>T. utriculosum</i> (Kützing) Hazen							+																		+	+		-	-	-	-	-	-				

Таксон	Болота										Озера										Реки										Эколого-географическая приуроченность									
	Ca	Б	Юг	Ер	Аг	Нп	П	См	Я	Ка	Бе	Пл	Рт	Ар	По	Ви	Ко	Ст	Об	Ва	Мс	Сс	Со	Аг	Ак	Ню	Бё	ПР	М	Ге	Г	А	С							
<i>Xanthonema ulotrichoides</i> (Pascher) P.C.Silva				+								+																	-	-	-	-	-							
<i>X. debile</i> (Vischer) P.C.Silva		+	+																										-	-	-	-	-							
Chromista																																								
Miozoa																																								
Dinophyceae																																								
Gonyaulacales																																								
Ceratiaceae																																								
<i>Ceratium hirundinella</i> (O.F.Müller) Dujardin var. <i>hirundinella</i>												+		+						+	+													P	k	hb	az	o		
<i>C. hirundinella</i> var. <i>robustum</i> Bachmann																				+															-	-	-	-	-	
<i>C. hirundinella</i> var. <i>silesiacum</i> (Schröder) Huber-Pestalozzi																				+	+														-	-	-	-	-	
<i>C. rhomvoides</i> B.Hickel																				+	+														P	k	i	-	o	
Tovelliaceae																																								
<i>Opisthoxaulax vorticella</i> (F.Stein) Calado																					+														-	-	-	-	β-α	
Gymnodiniales																																								
Gymnodiniaceae																																								
<i>Gymnodinium fuscum</i> (Ehrenberg) F.Stein																				+															P	k	hb	az	o	
<i>G. levanticum</i> A.F.Krakhmalnyi																				+															-	-	-	-	-	
Peridinales																																								
Peridiniaceae																																								
<i>Peridinium cinctum</i> (O.F.Müller) Ehrenberg															+					+															P	k	i	in	o-β	
<i>P. latum</i> Paulsen																				+															-	-	i	-	-	
Proto-peridiniaceae																																								
<i>Kolkwitzia acuta</i> (Apstein) Elbrächter																				+															-	-	-	-	-	
Glenodiniopsidaceae																																								
<i>Glenodiniopsis steinii</i> (Lemmermann) Woloszynska				+																																-	-	-	-	-
Suessiales																																								
Sphaerodiniaceae																																								
<i>Sphaerodinium cinctum</i> (Ehrenberg) Woloszynska																				+															-	-	-	-	-	
Thoracosphaerales																																								
Thoracosphaeraceae																																								
<i>Naiadinium polonicum</i> (Woloszynska) Carty																				+															-	-	-	-	-	

Таксон	Болота									Озера									Реки									Эколого-географическая приуроченность																				
	Ca	Б	Юг	Ер	Аг	Нп	П	См	Я	Ка	Бе	Пл	Рт	Ар	По	Ви	Ко	Ст	Об	Ва	Мс	Сс	Со	Аг	Ак	Ню	Бё	ПР	М	Ге	Г	А	С															
Chromista																																																
Cryptophyta																																																
Cryptophyceae																																																
Cryptomonadales																																																
Cryptomonadaceae																																																
<i>Cryptomonas borealis</i> Skuja																																				P	-	hb	-	-								
<i>C. czosnowskii</i> Kisselev																																					-	-	-	-	-							
<i>C. marssonii</i> Skuja																																					P	k	i	-	o-β							
Chromista																																																
Bacillariophyta																																																
Bacillariophyceae																																																
Cocconeidales																																																
Achnanthidiaceae																																																
<i>Achnanthidium minutissimum</i> (Kützing) Czarnecki																																					P	k	-	in	β-α							
<i>Planothidium capitatum</i> (O.Müller) Van de Vijver, Kopalová, C.E.Wetzel & Ector		+																																				O	k	i	in	β-α						
<i>P. delicatulum</i> (Kützing) Round & Bukhtiyarova					+																																		PB	k	hl	al	β					
<i>P. ellipticum</i> (Cleve) M.B.Edlund		+																																					PB	k-aa	i	in	o					
<i>P. lanceolatum</i> (Brébisson ex Kützing) Lange-Bertalot																																								PB	k-b	i	in	α				
<i>P. lanceolatum</i> f. <i>ventricosum</i> (Hustedt) Bukhtiyarova					+																																			O	k	i	in	o				
<i>P. rostratoholarcticum</i> Lange-Bertalot & Bak					+																																			O	k	i	in	α				
<i>Skabitschewskia peragaloi</i> (Brun & Hériveau) Kuliskovskiy & Lange-Bertalot																																								O	b	hb	in	β				
Cocconeidaceae																																																
<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg var. <i>placentula</i>																																									O	k-b	i	al	β			
<i>C. placentula</i> var. <i>euglypta</i> (Ehrenberg) Cleve																																									O	b	i	az	β			
Bacillariales																																																
Bacillariaceae																																																
<i>Hantzschia amphioxys</i> (Ehrenberg) Grunow																																												PB	k	i	in	α

Таксон	Болота										Озера							Реки								Эколого-географическая приуроченность							
	Ca	Б	Юг	Ер	Аг	Нп	П	См	Я	Ка	Бе	Пл	Рт	Ар	По	Ви	Ко	Ст	Об	Ва	Мс	Сс	Со	Аг	Ак	Ню	Бё	ПР	М	Ге	Г	А	С
<i>H. amphioxys</i> f. <i>constricta</i> (Pantocsek) Cleve-Euler		+																											POB	k	i	in	-
<i>H. amphioxys</i> var. <i>major</i> Grunow																									+	+	+		BO	k	i	in	β-α
<i>H. oxsiuris</i> Ehrenberg																+													-	-	-	-	-
<i>H. virgata</i> (Roper) Grunow	+																												-	-	-	-	-
<i>Nitzschia acicularis</i> (Kützing) W.Smith								+										+		+									PB	k	i	al	α
<i>N. acuta</i> Hantzsch															+				+	+	+								PB	k	i	al	β
<i>N. amphibia</i> Grunow													+		+			+											PB	k-b	mh	al	α
<i>N. dissipata</i> (Kützing) Rabenhorst																			+										BO	k-b	mh	al	β
<i>N. forticola</i> (Grunow) Grunow													+							+	+								PB	k-b	i	in	β
<i>N. frigida</i> Grunow																			+										-	-	-	-	-
<i>N. fusiformis</i> Grunow				+																									OB	k	mh	al	α
<i>N. gandersheimiensis</i> f. <i>tenuirostris</i> (Grunow) Lange-Bertalot																					+								-	k	i	-	-
<i>N. gracilis</i> Hantzsch			+																	+	+	+			+				P-B	k	i	in	β
<i>N. holsatica</i> Hustedt								+							+			+	+					+					P	k	i	in	β-α
<i>N. intermedia</i> Hantzsch							+	+	+	+			+			+			+	+									P-B	k	hl	in	β-α
<i>N. linearis</i> W.Smith															+			+	+				+	+					B-O	k	hl	al	α
<i>N. linearis</i> var. <i>tenuis</i> W.Smith																			+							+	+		-	-	-	-	-
<i>N. obtusa</i> W.Smith						+		+											+										-	-	-	-	-
<i>N. obtusa</i> var. <i>scalpelliformis</i> W.Smith																			+										-	-	-	-	-
<i>N. palea</i> (Kützing) W.Smith					+		+	+										+	+	+	+	+		+	+	+			P-B	k	hl	in	α
<i>N. recta</i> Hantzsch ex Rabenhorst																			+	+									P-B	k-b	i	in	α
<i>N. sigmoidea</i> (Nitzsch) W.Smith				+	+					+				+					+										P-B	k	hl	al	α
<i>N. sublinearis</i> Hustedt													+							+									B	b	i	in	o-β
<i>N. thermalis</i> var. <i>minor</i> Hilse	+																				+								-	-	-	-	-
<i>N. tryblionella</i> Hantzsch												+																	O-B	k	hb	al	-
<i>N. vermicularis</i> (Kützing) Hantzsch				+		+												+					+						P-B	k	i	in	β
<i>Pseudo-nitzschia cuspidata</i> (Hasle) Hasle					+																								-	-	-	-	-
<i>Tryblionella angustata</i> var. <i>acuta</i> (Grunow) Bukhtiyarova																			+										-	-	-	-	-

Таксон	Болота										Озера								Реки								Эколого-географическая приуроченность										
	Ca	Б	Юг	Ер	Аг	Нп	П	См	Я	Ка	Бе	Пл	Рт	Ар	По	Ви	Ко	Ст	Об	Ва	Мс	Сс	Со	Аг	Ак	Ню	Бё	ПР	М	Ге	Г	А	С				
<i>T. angustatula</i> (Lange-Bertalot) Cantonati & Lange-Bertalo											+							+							+				В	b-k	i	in	o				
Cymbellales																																					
Anomooneidaceae																																					
<i>Adlafia minuscula</i> (Grunow) Lange-Bertalot																				+	+	+							P-B	k	hb	in	β				
<i>Anomooneis sphaerophora</i> Pfitzer				+																									P-B	k	hb	al	α-β				
<i>A. sphaerophora</i> var. <i>jacutica</i> (Kisselev) Zabelina									+																				-	-	-	-	-				
Cymbellaceae																																					
<i>Didymosphenia geminata</i> (Lyngbye) Mart.Schmidt		+																		+						+			О	k-aa	i	in	o				
<i>Cymbella affinis</i> Kützing																			+									P-B	k-b	i	in	β					
<i>C. aspera</i> (Ehrenberg) Cleve		+											+	+			+	+	+	+	+	+	+	+		+		P-B	k-aa	i	in	β					
<i>C. arctica</i> (Lagerstedt) A.W.F.Schmidt																				+								В	aa	i	al	β					
<i>C. lanceolata</i> C.Agardh							+										+			+								P-B	k	i	al	β					
<i>C. neoleptoceros</i> Krammer																			+								В	k	i	al	-						
<i>C. parva</i> (W.Smith) Kirchner																				+	+							P-B	k-b	i	in	β					
<i>C. tartuensis</i> Molder																			+									-	-	-	-	-					
<i>C. tumida</i> (Brébisson) Van Heurck																				+								P-B	k-b	i	in	β					
<i>C. ventricosa</i> f. <i>khanapurensis</i> Bhosale, Dhumal & Rode																				+							В	k-b	i	in	-						
<i>Cymbopleura amphicephala</i> (Nägeli ex Kützing) Krammer														+							+		+					P-B	k-b	i	in	β					
<i>C. angustata</i> (W. Sm.) Krammer																					+							О	k-aa	i	in	o					
<i>C. cuspidata</i> (Kützing) Krammer														+						+	+							P-B	k-b	i	in	β-α					
<i>C. inaequalis</i> (Ehrenberg) Krammer [																							+			+		P-B	k-b	i	in	β					
<i>C. naviculiformis</i> (Auerswald ex Heiberg) Krammer		+							+	+						+	+	+		+	+	+	+	+	+		+	P-B	k-b	i	in	β					
<i>Navicymbula pusilla</i> (Grunow) Krammer																			+									В	k	i	in	-					

Таксон	Болота										Озера								Реки								Эколого-географическая приуроченность												
	Ca	Б	Юг	Ер	Аг	Нп	П	См	Я	Ка	Бе	Пл	Рт	Ар	По	Ви	Ко	Ст	Об	Ва	Мс	Сс	Со	Аг	Ак	Ню	Бё	ПР	М	Ге	Г	А	С						
<b>Gomphonemataceae</b>																																							
<i>Encyonema hebridicum</i> Grunow									+																										P-B	k-aa	i	az	β
<i>E. lacustre</i> (C. Agardh) Pantocsek																				+								+							O	b	i	al	β-α
<i>E. leibleinii</i> (C. Agardh) W.J.Silva, R.Jahn, T.A.V.Ludwig, & M.Menezes																			+								+								B	k	i	al	β
<i>E. ventricosum</i> (C.Agardh) Grunow	+	+		+				+		+			+	+				+	+	+	+	+	+	+	+	+								O	k	i	in	β	
<i>Gomphonella calcarea</i> (Cleve) R.Jahn & N.Abarca																				+	+														O	b	i	in	β
<i>G. olivacea</i> (Hornemann) Rabenhorst													+						+	+	+	+													P-O	k-b	i	in	β-α
<i>Gomphonema augur</i> Ehrenberg																			+																P-O	k-aa	i	in	β-α
<i>G. acuminatum</i> Ehrenberg	+	+		+	+	+		+	+				+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+							O	b	i	az	β	
<i>G. acuminatum</i> var. <i>tunus</i> Ehrenberg																			+																-	-	-	-	-
<i>G. angustatum</i> (Kützing) Rabenhorst																			+					+											B	k-b	i	al	β
<i>G. brebissonii</i> Kützin									+			+						+		+	+														O	k-b	i	in	β
<i>G. constrictum</i> Ehrenberg		+																									+								B	-	i	al	-
<i>G. coronatum</i> Ehrenberg													+						+	+	+		+	+											O	k-b	i	in	β
<i>G. gautieri</i> (Van Heurck) Lange-Bertalot & Metzeltin		+																					+												O	k	i	al	β
<i>G. gracile</i> Ehrenberg		+																																	B	-	i	al	o
<i>G. grunowii</i> R.M.Patrick & Reimer																			+																B	b	i	al	-
<i>G. intricatum</i> Kützing													+							+															B	b	i	al	-
<i>G. parvulum</i> (Kützing) Kützing														+			+		+				+	+			+								O	k-b	i	in	β-α
<i>G. productum</i> (Grunow) Lange-Bertalot & E.Reichardt																			+				+												O	k	i	in	β
<i>G. pusillum</i> (Grunow) Kulikovskiy & Kociolek																											+								-	-	-	-	-
<i>G. sphaerophorum</i> Ehrenberg		+																							+										-	-	-	-	-
<i>G. subclavatum</i> (Grunow) Grunow																				+															O	k-b	i	in	o

Таксон	Болота										Озера								Реки								Эколого-географическая приуроченность										
	Ca	Б	Юг	Ер	Аг	Нп	П	См	Я	Ка	Бе	Пл	Рт	Ар	По	Ви	Ко	Ст	Об	Ва	Мс	Сс	Со	Аг	Ак	Ню	Бё	ПР	М	Ге	Г	А	С				
<i>Placoneis gastrum</i> (Ehrenberg) Mereschkowsky																			+	+									В	к	и	ин	β				
<i>P. dicephala</i> (Ehrenberg) Mereschkowsky																			+	+		+							В	к	и	ин	о-β				
<i>P. elliptica</i> Ohtsuka																			+	+									В	к	и	ал	β				
<b>Rhoicospheniaceae</b>																																					
<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C. Agardh) Lange-Bertalot	+																			+	+	+							ВО	к	hl	ин	β-α				
<b>Eunotiales</b>																																					
<b>Eunotiaceae</b>																																					
<i>Eunotia arcus</i> Ehrenberg		+	+	+					+				+										+		+				РВ	к	и	ин	о				
<i>E. arcubus</i> var. <i>bidens</i> (Grunow) Lange-Bertalot													+							+	+	+	+		+				О	к	и	ал	-				
<i>E. bidens</i> Ehrenberg													+	+	+					+	+	+		+				+	РВ	к-aa	и	аз	о				
<i>E. bigibba</i> Kützing													+			+	+	+		+			+	+				+	ВО	к-aa	и	аз	о				
<i>E. bigibba</i> var. <i>pumila</i> Grunov													+			+	+	+		+			+						О	aa	и	ин	-				
<i>E. bilunaris</i> (Ehrenberg) Schaarschmidt																							+					РВ	к	и	ин	β					
<i>E. curtagrunowii</i> Nörpel-Schempp & Lange-Bertalot				+										+	+		+	+		+	+	+		+	+			+	РВ	к-aa	и	аз	о				
<i>E. denticulata</i> (Brébisson ex Kützing) Rabenhorst							+																						РВ	к-aa	и	аз	о				
<i>E. diadema</i> Ehrenberg												+														+			ВО	к	и	аз	о				
<i>E. diodon</i> Ehrenberg																		+	+	+	+	+			+			РВ	к-aa	и	аз	о					
<i>E. elegans</i> Østrup					+				+											+	+	+		+				РВ	aa	hb	аз	о					
<i>E. exigua</i> (Brébisson ex Kützing) Rabenhorst		+	+	+	+			+		+	+	+	+		+	+				+	+			+			+	+	РВ	к	hb	аз	β				
<i>E. exigua</i> var. <i>triundulata</i> Manguin - Unchecked													+															О	к	hb	аз	β					
<i>E. faba</i> Ehrenberg			+										+	+		+	+		+					+				РВ	к-aa	hb	ин	о					
<i>E. faba</i> var. <i>densestriata</i> Østrup							+						+			+				+								О	aa-b	hb	аз	о					
<i>E. fallax</i> A.Cleve			+					+		+	+	+	+		+	+									+			ВО	к	hb	аз	о					
<i>E. formica</i> Ehrenberg																				+				+			+	РВ	к	и	аз	о					
<i>E. gracilis</i> W.Smith		+					+		+											+	+	+						О	к	hb	и	о					



Таксон	Болота										Озера								Реки								Эколого-географическая приуроченность						
	Ca	Б	Юг	Ер	Аг	Нп	П	См	Я	Ка	Бе	Пл	Рт	Ар	По	Ви	Ко	Ст	Об	Ва	Мс	Сс	Со	Аг	Ак	Ню	Бё	ПР	М	Ге	Г	А	С
<i>E. groenlandica</i> Nörpel-Schempp & Lange-Bertalot			+						+											+									PO	aa-b	hb	az	o
<i>E. inflata</i> (Grunow) Norpel-Schempp & Lange-Bertalot												+			+			+	+	+	+	+	+	+		+	+	O	aa	hb	az	o	
<i>E. luna</i> var. <i>trapezica</i> Hustedt																					+							B	-	oh	-	-	
<i>E. lunaris</i> (Ehrenberg) Grunow	+	+	+	+	+	+	+	+		+		+	+	+			+			+	+		+	+		+	+	PB	k	i	az	o	
<i>E. lunaris</i> var. <i>capitata</i> (Grunow) Schönfeldt				+			+		+		+	+			+	+		+	+	+	+			+				B	k	i	in	o	
<i>E. lunaris</i> var. <i>subarcuata</i> (Nägeli ex Kützing) Grunow				+					+			+			+			+	+	+								B	k	i	az	o	
<i>E. major</i> (W.Smith) Rabenhorst				+								+			+	+												B	k	hb	az	x-o	
<i>E. microcephala</i> Krasske			+																		+							PB	k	hb	az	o	
<i>E. minor</i> (Kützing) Grunow			+				+				+													+	+			BO	k	hb	in	o	
<i>E. monodon</i> Ehrenberg		+		+								+			+	+		+	+	+							+	BO	k	hb	az	o	
<i>E. monodon</i> f. <i>bidens</i> Skvortsov												+					+		+	+	+	+						B	k	hb	az	x-o	
<i>E. neocompacta</i> S.Mayama			+	+			+		+		+														+			BO	k	i	az	o	
<i>E. parallela</i> Ehrenberg			+	+	+		+	+	+											+				+				PB	k-aa	hb	az	o	
<i>E. paratridentula</i> Lange-Bertalot & Kulikovskiy																				+								O	k	hb	az	o	
<i>E. pectinalis</i> (Kützing) Rabenhorst	+				+		+					+						+	+	+	+			+		+		PB	k	i	in	β	
<i>E. pectinalis</i> var. <i>ventricosa</i> (Ehrenberg) Grunow	+												+	+			+		+	+	+		+	+		+	+	O	k	i	in	o	
<i>E. pectinalis</i> var. <i>undulata</i> (Ralfs) Rabenhorst												+							+	+		+						O	k	i	az	o	
<i>E. polyglyphis</i> Grunov													+	+			+		+	+								O	k-aa	hb	az	-	
<i>E. polydentula</i> Hustedt																								+				O	k	hb	az	-	
<i>E. polydentula</i> var. <i>perpusilla</i> f. <i>validior</i> Tarnavski & Jitariu - Unchecked									+																			-	-	-	-	-	
<i>E. praerupta</i> Ehrenberg	+		+						+			+	+				+		+	+	+		+	+	+	+	+	PB	k-aa	hb	az	o	
<i>E. septentrionalis</i> Østrup									+			+							+				+					PB	aa	hb	az	o	
<i>E. serra</i> Ehrenberg											+		+	+					+				+	+				PB	k-aa	hb	az	o	
<i>E. sibirica</i> (Ehrenberg)																			+	+	+	+				+		PB	b	hb	az	o	
<i>E. sudetica</i> O.Müller									+		+	+										+		+				PB	k-aa	hb	az	o	

Таксон	Болота									Озера									Реки									Эколого-географическая приуроченность						
	Ca	Б	Юг	Ер	Аг	Нп	П	См	Я	Ка	Бе	Пл	Рт	Ар	По	Ви	Ко	Ст	Об	Ва	Мс	Сс	Со	Аг	Ак	Ню	Бё	ПР	М	Ге	Г	А	С	
<i>E. sudetica</i> var. <i>bidens</i> Hustedt													+							+							+		В	aa	i	az	-	
<i>E. valida</i> Hustedt							+																						Р	aa	i	in	-	
<i>E. tenella</i> (Grunow) Hustedt				+	+		+		+				+	+			+		+	+	+	+		+	+	+	+		РВ	k-aa	hb	az	o	
<i>E. tetraodon</i> Ehrenberg										+		+		+			+								+				ВО	k-aa	hb	az	o	
<i>E. triodon</i> Ehrenberg														+													+		ВО	k-aa	hb	az	o	
<i>E. rhynchocephala</i> Hustedt																					+								-	-	-	-	-	
<i>E. undulata</i> Grunow																				+									РВ	k	hb	az	o	
<i>E. valida</i> Hustedt																			+										РВ	k-b	hb	az	o	
<i>E. veneris</i> (Kützing) De Toni												+	+							+	+	+			+				РВ	k-aa	hb	az	o	
Fragilariales																																		
Fragilariaceae																																		
<i>Fragilaria amphicephaloides</i> Lange-Bertalot								+												+	+					+				PO	k-aa	hl	in	o
<i>F. austriaca</i> (Grunow) Lange-Bertalot																				+	+	+								PO	k	i	in	o
<i>F. brevistriata</i> var. <i>capitata</i> Héribaud															+															-	-	-	-	-
<i>F. capucina</i> var. <i>lanceolata</i> Grunow																				+										Р	k	i	in	-
<i>F. cyclopum</i> (Brutschy) Lange-Bertalot																				+										PO	k	i	in	o
<i>F. crotonensis</i> Kitton									+											+										Р	k	hl	al	o-β
<i>F. radians</i> (Kützing) D.M.Williams & Round								+												+										РВ	k	hb	al	β
<i>F. rumpens</i> (Kützing) G.W.F.Carlson																											+			PO	k	i	in	β
<i>Fragilariforma bicapitata</i> (Mayer) D.M.Williams & Round													+							+	+	+	+							PO	k-aa	hb	in	β
<i>F. constricta</i> (Ehrenberg) D.M.Williams & Round														+			+								+					PO	k-aa	i	az	o
<i>F. mesolepta</i> (Hustedt) Kharitonov																	+	+		+			+							PO	aa-b	i	in	β
<i>F. virescens</i> (Ralfs) D.M.Williams & Round													+				+			+	+	+								РВО	aa-b	i	in	o
<i>F. virescens</i> var. <i>elliptica</i> (Hustedt) Aboal															+		+							+	+					PO	k-aa	i	in	o

Таксон	Болота										Озера								Реки								Эколого-географическая приуроченность						
	Ca	Б	Юг	Ер	Аг	Нп	П	См	Я	Ка	Бе	Пл	Рт	Ар	По	Ви	Ко	Ст	Об	Ва	Мс	Сс	Со	Аг	Ак	Ню	Бё	ПР	М	Ге	Г	А	С
<i>F. virescens</i> var. <i>mesolepta</i> (Rabenhorst) N.A.Andresen, Stoermer, & R.G. Kreis, J																				+		+							PO	k	i	in	o
<i>Odontidium anceps</i> (Ehrenberg) Ralfs																												+	B	aa	hl	al	o-x
<i>Punctastriata lancettula</i> (Schumann) P.B.Hamilton & Siver																		+											O	b	hl	az	o
<i>Synedra actinastroides</i> (Lemmermann) Lemmermann																			+										P	b	i	-	-
<i>S. angustissima</i> Woloszynska																					+								-	k	i	al	-
<i>S. familiaris</i> Kützing																				+									B	k	i	in	-
Staurosiraceae																																	
<i>Pseudostaurosira brevistriata</i> (Grunow) D.M.Williams & Round																					+								PO	k	i	al	β
<i>P. brevistriata</i> var. <i>capitata</i> (Héribaud) N.A.Andresen, Stoermer, & R.G.Kreis, Jr.																												+	-	-	-	-	-
<i>P. parasitica</i> (W.Smith) Hustedt																			+										PO	k-aa	i	in	β-α
<i>Staurosira construens</i> Ehrenberg																				+	+	+							O	k	i	al	o-β
<i>S. binodis</i> (Ehrenberg) Lange-Bertalot																			+										O	k	i	al	o
<i>S. leptostauron</i> (Ehrenberg) Kulikovskiy & Genkal																				+	+								O	b	hb	in	o
<i>Staurosirella pinnata</i> (Ehrenberg) D.M.Williams & Round																												+	O	b	hl	az	o
Licmophorales																																	
Ulnariaceae																																	
<i>Ulnaria acus</i> (Kützing) Aboal	+	+		+			+	+					+	+		+	+		+	+	+	+		+	+	+		+	PO	k	i	al	β
<i>U. amphirhynchus</i> (Ehrenberg) Compère & Bukhtiyarova			+								+			+			+	+							+				PO	k	i	al	β
<i>U. biceps</i> (Kützing) Compère													+								+					+			PO	k	i	in	β
<i>U. capitata</i> (Ehrenberg) Compère																				+									PO	k	i	al	β
<i>U. danica</i> (Kützing) Compère & Bukhtiyarova										+										+	+	+	+						PO	k	i	in	β
<i>U. delicatissima</i> var. <i>angustissima</i> (W.Smith) Aboal & P.C.Silva														+						+	+	+	+						P	k	i	al	β
<i>U. oxyrhynchus</i> (Kützing) Aboal			+		+		+													+					+	+			O	k	i	al	β
<i>U. ulna</i> (Nitzsch) Compère		+		+	+			+	+				+	+	+				+	+	+	+	+	+	+	+		+	PO	k	hl	al	α
<i>U. ulna</i> var. <i>spatulifera</i> (Grunow) Aboal																					+	+	+			+	+		O	k	i	al	-

Таксон	Болота									Озера									Реки									Эколого-географическая приуроченность												
	Ca	Б	Юг	Ер	Аг	Нп	П	См	Я	Ка	Бе	Пл	Рт	Ар	По	Ви	Ко	Ст	Об	Ва	Мс	Сс	Со	Аг	Ак	Ню	Бё	ПР	М	Ге	Г	А	С							
Mastogloiales																																								
Achnanthaceae																																								
<i>Achnanthes inflata</i> (Kützing) Grunow													+	+	+		+	+																OP	k	i	-	-		
<i>Achnanthes minutissima</i> Hustedt																			+																P	k	i	in	β	
Mastogloiaceae																																								
<i>Aneumastus apiculatus</i> (Østrup) Lange-Bertalot													+																						B	-	-	-	-	
<i>Decussiphycus placenta</i> (Ehrenberg) Guiry & Gandhi																					+	+	+												B	k	hb	az	β	
Amphipleuraceae																																								
<i>Frustulia amosseana</i> Lange-Bertalot									+																										PB	k	i	in	o	
<i>F. amphipleuroides</i> (Grunow) A.Cleve									+	+																									BO	k-aa	i	az	β	
<i>F. crassinervia</i> (Brébisson ex W.Smith) Lange-Bertalot & Krammer									+					+																					BO	k-aa	i	az	o	
<i>F. rhomboides</i> (Ehrenberg) De Toni									+					+	+																				B	aa	hb	az	o-β	
<i>F. rhomboides</i> (Ehrenberg) De Toni									+					+																						B	b	i	al	o
<i>F. saxonica</i> Rabenhorst									+																										PB	k-aa	i	az	o	
<i>F. vulgaris</i> (Thwaites) De Toni									+																											PB	k	i	az	o
Cavinulaceae																																								
<i>Cavinula pusio</i> (Cleve) Lange-Bertalot																																				B	aa	hb	in	-
<i>Mayamaea atomus</i> (Kützing) Lange-Bertalot																																				B	k	hl	al	β-α
Cosmioneidaceae																																								
<i>Cosmioneis pusilla</i> (W.Smith) D.G.Mann & A.J.Stickle																																				PB	k	i	in	-
Diadesmidaceae																																								
<i>Humidophila brekkaensis</i> (Petersen) R.L.Lowe & al.																																				-	-	-	-	-
<i>Hippodonta capitata</i> (Ehrenberg) Lange-Bertalot, Metzeltin & Witkowski																																				PB	k-b	hl	al	α-β
<i>H. costulata</i> (Grun.) L.-B., Metzeltin & Witkowski																																				B	b	hl	al	-
<i>H. hungarica</i> (Grunow) Lange-Bertalot, Metzeltin & Witkowski																																				BO	k	hl	al	β-α
Diploneidaceae																																								

Таксон	Болота										Озера								Реки								Эколого-географическая приуроченность										
	Ca	Б	Юг	Ер	Аг	Нп	П	См	Я	Ка	Бе	Пл	Рт	Ар	По	Ви	Ко	Ст	Об	Ва	Мс	Сс	Со	Аг	Ак	Ню	Бё	ПР	М	Ге	Г	А	С				
<i>Diploneis ovalis</i> (Hilse) Cleve		+																		+									В	b	i	in	β				
Naviculaceae																																					
<i>Genkalia digituloides</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot & Kulikovskiy													+																	В	b	hb	in	o			
<i>Navicula anglica</i> var. <i>minuta</i> Cleve																			+										-	-	-	-	-				
<i>N. bicapitellata</i> Hustedt													+																В	k	i	in	-				
<i>N. capitatoradiata</i> H.Germain ex Gasse																			+									-	k	hl	al	-					
<i>N. cryptocephala</i> Kützing	+			+				+					+	+		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+		PB	k	hl	in	α					
<i>N. cryptocephala</i> var. <i>lata</i> Poretzky & Anisimova									+				+	+	+	+	+		+	+								В	k	i	in	-					
<i>N. cuspidata</i> f. <i>primigena</i> Dippel																				+	+	+						В	k	i	in	-					
<i>N. cuspidata</i> f. <i>subrostrata</i> Dippel																							+					-	-	-	-	-					
<i>N. exigua</i> W. Gregory													+															Р	k	i	in	o-β					
<i>N. exigua</i> var. <i>elliptica</i> Hustedt													+							+								В	k	i	-	β					
<i>N. garkeana</i> (Grunow) Cleve																			+									-	-	-	-	-					
<i>N. gracilis</i> Lauby															+			+	+	+	+							В	b	i	al	o-β					
<i>N. gracilis</i> f. <i>minor</i> Guerneur													+															-	-	-	-	-					
<i>N. grunovii</i> O'Meara																				+						+		В	b	i	in	o					
<i>N. inflata</i> H.P.Gandh																										+		-	-	-	-	-					
<i>N. kefvingensis</i> (Ehrenberg) Kützing																			+					+				-	-	-	-	-					
<i>N. lanceolata</i> Ehrenberg																+												PB	k	i	al	β					
<i>N. mournei</i> R.M.Patrick																											+	-	-	-	-	-					
<i>N. obliqua</i> Ehrenberg - Unchecked													+															-	-	-	-	-					
<i>N. oblonga</i> (Kützing) Kützing																				+								OB	k	i	al	β					
<i>N. paleacea</i> Pantocsek																			+									-	-	-	-	-					
<i>N. peregrina</i> (Ehrenberg) Kützing																					+			+				PB	k	mh	al	β					
<i>N. peregrina</i> var. <i>lanceolata</i> Skvortsov																										+	Р	aa-b	mh	al	β						
<i>N. platystoma</i> (Ehrenberg)													+							+								В	b	i	in	-					
<i>N. radiosa</i> Kützing	+	+				+		+	+			+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	PB	k-b	mh	in	β					
<i>N. reinhardtii</i> (Grunov) Cleve													+	+		+	+		+	+	+	+					PB	k-b	mh	al	β						
<i>N. reinhardtii</i> var. <i>elliptica</i> Mayer - Unchecked													+															-	-	-	-	-					

Таксон	Болота										Озера								Реки								Эколого-географическая приуроченность						
	Ca	Б	Юг	Ер	Аг	Нп	П	См	Я	Ка	Бе	Пл	Рт	Ар	По	Ви	Ко	Ст	Об	Ва	Мс	Сс	Со	Аг	Ак	Ню	Бё	ПР	М	Ге	Г	А	С
<i>N. semenicula</i> Kulikovskiy, Lange-Bertalot & Metzeltin																				+									PB	k	i	in	x-o
<i>N. tenella</i> Brébisson ex Kützing																				+									P	b	i	in	-
<i>N. tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory																				+									B	b	i	in	o-β
<i>N. viridula</i> (Kützing) Ehrenberg			+		+			+	+				+	+	+	+	+			+	+	+			+		+	PB	k	mh	al	α	
<i>Caloneis amphisbaena</i> Hanna & Grant																			+									B	k	hl	al	β-α	
<i>C. bacillum</i> (Grunow) Cleve													+		+			+	+									B	aa	i	al	β	
<i>C. dubia</i> Krammer													+							+	+							PB	k	i	in	o	
<i>C. molaris</i> (Grunow) Krammer																				+								B	k	i	in	o	
<i>C. silicula</i> (Ehrenberg) Cleve					+			+	+										+	+	+		+	+				P	k	i	al	o-β	
<i>C. silicula</i> var. <i>inflata</i> (Grunow) Cleve						+													+									B	aa	hb	in	o	
<i>C. silicula</i> var. <i>major</i> (M.Peragallo & Héribaud) Meister - Unchecked													+	+			+											-	-	-	-	-	
<i>C. ventricosa</i> var. <i>truncatula</i> (Grunow) Meister																				+		+						B	k	i	in	o	
<i>Kobayasiella subtilissima</i> (Cleve) Lange-Bertalot																									+			B	k	hb	az	o	
<i>Gyrosigma acuminatum</i> (Kützing) Rabenhorst var. <i>acuminatum</i>		+																+	+	+	+	+	+	+		+		BO	k-b	i	al	β	
<i>G. acuminatum</i> var. <i>brebissonii</i> (Grunow) Cleve																							+					BP	k	hl	al	-	
<i>G. acuminatum</i> var. <i>curtum</i> Grunow																											+	BP	k	hl	al	-	
<i>G. acuminatum</i> var. <i>gallicum</i> Grunow																				+								BP	k	hl	al	-	
Neidiaceae																																	
<i>Muelleria gibbula</i> (Cleve) Spaulding & Stoermer																				+		+							B	aa	i	-	-
<i>Neidiomorpha binodis</i> (Ehrenberg) M.Cantonati, Lange-Bertalot & N.Angeli																				+									O	k	i	al	o
<i>Neidium affine</i> (Ehrenberg) Pfitzer																				+	+								B	k-b	i	in	o
<i>N. affine</i> var. <i>amphirhynchus</i> (Ehrenberg) Cleve																	+			+									B	b	hb	in	-
<i>N. affine</i> f. <i>capitatum</i> Skvortsov & K.I.Meyer																				+									-	-	-	-	β
<i>N. ampliatum</i> (Ehrenberg) Krammer																							+						-	-	-	-	-
<i>N. dubium</i> (Ehrenberg) Cleve																					+	+	+						BO	k-aa	i	in	β

Таксон	Болота										Озера								Реки								Эколого-географическая приуроченность					
	Ca	Б	Юг	Ер	Аг	Нп	П	См	Я	Ка	Бе	Пл	Рт	Ар	По	Ви	Ко	Ст	Об	Ва	Мс	Сс	Со	Аг	Ак	Ню	Бё	ПР	М	Ге	Г	А
<i>N. iridis</i> (Ehrenberg) Cleve									+		+	+	+			+		+	+	+	+	+	+			+		PB	k-b	i	in	β
<i>N. iridis</i> var. <i>ampilata</i> (Ehrenberg) Van Heurck - Unchecked									+																			-	-	-	-	-
<i>N. iridis</i> var. <i>diminutum</i> (Pantocsek) Wislouch & Kolbe					+								+			+		+	+		+					+		O	aa-b	i	in	o
<i>N. longiceps</i> (W.Gregory) R.Ross																												PB	k-aa	i	az	o
Pinnulariaceae																																
<i>Pinnularia acrosphaeria</i> W.Smith									+			+			+				+	+								B	aa	i	in	-
<i>P. abaujensis</i> var. <i>linearis</i> (Hustedt) R.M.Patrick				+		+			+			+	+							+	+	+	+					B	b	i	az	-
<i>P. abaujensis</i> var. <i>subundulata</i> (Ant.Mayer) R.M.Patrick	+			+			+		+			+						+	+	+	+	+		+				B	b	i	in	-
<i>P. angulosa</i> Krammer									+																			BO	aa-b	hb	in	o
<i>P. angusta</i> (Cleve) Krammer													+							+								O	k	hb	az	o
<i>P. appendiculata</i> (C.Agardh) Schaarschmidt																				+								B-O	k-aa	hb	in	o
<i>P. brandelii</i> Cleve									+																			-	-	-	-	-
<i>P. brebissonii</i> (Kützing) Rabenhorst													+				+		+					+				BO	k-b	i	in	β
<i>P. brevicostata</i> Cleve		+					+		+																+			PB	k-b	hb	in	o
<i>P. borealis</i> Ehrenberg									+				+						+	+	+		+					B	aa	i	in	β
<i>P. decrescens</i> (Grunow) Krammer													+							+						+		BO	aa	hb	in	o
<i>P. divergens</i> W.Smith			+				+																	+				B	aa	i	in	o-β
<i>P. gracillima</i> W.Gregory																				+								B	k	hl	in	x
<i>P. gibba</i> var. <i>interrupta</i> A.Cleve																							+					-	-	-	-	-
<i>P. interrupta</i> W.Smith	+		+	+	+		+	+	+	+		+	+					+	+			+		+	+			BO	k-b	i	in	o-β
<i>P. interruptiformis</i> Krammer																				+								BO	k-aa	i	in	o
<i>P. lata</i> (Brébisson) W. Smith																							+					PB	k-aa	hb	az	o
<i>P. mayeri</i> Krammer																				+	+							B	aa	hb	in	-

Таксон	Болота									Озера									Реки									Эколого-географическая приуроченность					
	Ca	Б	Юг	Ер	Аг	Нп	П	См	Я	Ка	Бе	Пл	Рт	Ар	По	Ви	Ко	Ст	Об	Ва	Мс	Сс	Со	Аг	Ак	Ню	Бё	ПР	М	Ге	Г	А	С
<i>P. major</i> (Kützing) Rabenhorst				+		+															+	+							В	b	i	in	o-x
<i>P. major</i> var. <i>linearis</i> Cleve																											+		-	-	-	-	-
<i>P. mesolepta</i> (Ehrenberg) W.Smith									+				+					+	+	+	+		+						PB	k-aa	i	in	o
<i>P. microstauron</i> (Ehrenberg) Cleve							+	+	+				+						+	+	+	+	+		+	+		PB	k-aa	hb	in	o	
<i>P. microstauron</i> var. <i>ambigua</i> F.Meister							+						+							+				+				PB	k	hb	in	o	
<i>P. microstauron</i> var. <i>biundulata</i> (O.Müller) Ant.Mayer		+	+																									В	k	i	in	o-β	
<i>P. nobilis</i> (Ehrenberg) Ehrenberg									+																			BO	k	hb	az	o	
<i>P. subcapitata</i> W.Gregory		+	+	+			+		+				+							+					+			PB	k	i	in	β	
<i>P. subcapitata</i> var. <i>paucistriata</i> (Grunow) Cleve									+				+								+							В	k-aa	hl	az	x-o	
<i>P. subborealis</i> Hustedt																					+	+						В	aa	-	-	-	
<i>P. stauroptera</i> (Grunow) Rabenhorst													+							+								В	k	i	az	o	
<i>P. undulata</i> var. <i>subundulata</i> Grunow													+							+	+							В	k	i	-	-	
<i>P. tabellaria</i> Ehrenberg								+																				-	-	hb	in	o	
<i>P. transversa</i> (Cleve) Ant.Mayer									+																			-	-	-	-	-	
<i>P. viridis</i> (Nitzsch) Ehrenberg									+				+						+	+	+	+						BO	k-b	i	in	β	
<b>Sellaphoraceae</b>																																	
<i>Sellaphora laevissima</i> (Kützing) D.G.Mann																				+									PB	k	i	in	β
<i>S. parapupula</i> Lange-Bertalot		+											+		+		+			+	+	+				+		PB	k	hl	in	o	
<i>S. pupula</i> (Kützing) Mereschkovsky	+			+	+		+						+	+	+		+		+	+	+	+	+		+	+		PB	k	hl	in	α	
<i>S. rectangularis</i> (W.Gregory) Lange-Bertalot & Metzeltin								+					+	+	+	+	+			+	+	+			+	+	+	BO	k	hl	in	β	
<i>S. wummensis</i> J.R. Johansen													+															BO	k	hl	al	β	
<b>Stauroneidaceae</b>																																	
<i>Craticula ambigua</i> (Ehrenberg)Mann																				+								PB	k-b	i	al	α	
<i>C. cuspidata</i> (Kützing) D.G.Mann													+							+	+	+	+					PB	k	i	al	β-α	
<i>Stauroneis acuta</i> W.Smith					+				+					+						+	+	+	+					BO	k	i	in	o	
<i>S. anceps</i> Ehrenberg	+				+	+		+	+				+	+	+		+		+	+	+	+		+	+	+	+	BO	k-b	hl	in	β	
<i>S. siberica</i> (Grunow) Lange-Bertalot & Krammer																							+					В	aa-k	i	in	o	



Таксон	Болота										Озера								Реки								Эколого-географическая приуроченность										
	Ca	Б	Юг	Ер	Аг	Нп	П	См	Я	Ка	Бе	Пл	Рт	Ар	По	Ви	Ко	Ст	Об	Ва	Мс	Сс	Со	Аг	Ак	Ню	Бё	ПР	М	Ге	Г	А	С				
<i>S. gracilior</i> (E.Reichardt)	+																			+	+	+							BO	k	i	az	o				
<i>S. kriegeri</i> R.M.Patrick																					+								BO	k	i	in	β				
<i>S. parvula</i> Grunow																		+		+									PB	aa	i	in	o				
<i>S. phoenicenteron</i> (Nitzsch) Ehrenberg									+										+	+	+	+			+			PB	k-b	i	in	β					
<i>S. producta</i> Grunow									+																				BO	k-aa	hl	in	β				
Rhabdonematales																																					
Tabellariaceae																																					
<i>Asterionella formosa</i> Hassall	+						+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	P	k	i	al	β				
<i>A. formosa</i> var. <i>gracillima</i> (Hantzsch) Grunow							+						+	+	+				+									+	P	b	i	in	o				
<i>Diatoma constricta</i> (Grunow) D.M.Williams																					+								-	k	-	-	β				
<i>D. elongata</i> (Lyngbye) C.Agardh									+									+	+	+		+					+		P	aa	hl	in	o-β				
<i>D. ehrenbergii</i> Kützing																				+								PB	k-b	i	al	β-α					
<i>D. vulgaris</i> Bory												+	+	+	+	+			+	+	+	+		+	+			PB	k-b	i	in	β					
<i>D. vulgaris</i> var. <i>linearis</i> Grunow												+																PO	k	i	al	β					
<i>Meridion circulare</i> (Greville) C.Agardh									+	+									+	+		+			+			PO	k	hb	in	β					
<i>M. circulare</i> var. <i>constrictum</i> (Ralfs) V. H.									+											+				+				PO	k	hb	in	β					
<i>Oxyneis binalis</i> var. <i>elliptica</i> (R.J.Flower) J.C.Kingston									+																			-	-	-	-	-					
<i>Tabellaria fenestrata</i> (Lyngbye) Kützing	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	PB	k-b	i	in	β				
<i>T. flocculosa</i> (Roth) Kützing	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	P-B	k-aa	hb	in	β					
<i>Tetracyclus glans</i> (Ehrenberg) F.W.Mills														+	+					+								O	aa	hb	az	β					
<i>T. lacustris</i> var. <i>elongatus</i> Hustedt									+										+									-	-	-	-	-					
<i>T. rupestris</i> (Kützing) Grunow																					+							P	aa	hb	az	-					
Rhopalodiales																																					
Rhopalodiaceae																																					
<i>Epithemia frickei</i> Krammer		+																										O	k	i	in	β					
<i>E. porcellus</i> Kützing		+																										O	k	i	in	β					

Таксон	Болота										Озера								Реки								Эколого-географическая приуроченность										
	Ca	Б	Юг	Ер	Аг	Нп	П	См	Я	Ка	Бе	Пл	Рт	Ар	По	Ви	Ко	Ст	Об	Ва	Мс	Сс	Со	Аг	Ак	Ню	Бё	ПР	М	Ге	Г	А	С				
<i>Rhopalodia arcuata</i> (Pantocsek) Kisseleva							+																						-	-	-	-	-				
<i>R. gibba</i> (Ehr.) O. Müll. var. <i>gibba</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	BO	k-b	i	al	β					
<i>R. gibba</i> var. <i>ventricosa</i> (Kützing) H.Peragallo & M.Peragallo	+																		+									BO	k	hl	al	β					
Surirellales																																					
Surirellaceae																																					
<i>Cymatopleura solea</i> var. <i>vulgaris</i> Meister												+			+					+									B	b	i	in	β-α				
<i>Iconella biseriata</i> (Brébisson) Ruck & Nakov												+							+	+									B	k	i	az	β				
<i>I. capronii</i> (Brébisson & Kitton) Ruck & Nakov																				+	+	+							B	k	i	in	β				
<i>I. linearis</i> (W.Smith) Ruck & Nakov																				+	+	+							B	b	i	in	β				
<i>I. nervosa</i> (A.W.F.Schmidt) C.Cocquyt & R.Jahn															+			+											B	b	i	in	o-x				
<i>I. splendida</i> (Ehrenberg) Ruck & Nakov																				+		+							B	b	i	in	β				
<i>I. robusta</i> (Ehrenberg) Ruck & Nakov																				+	+	+							B	b	i	in	β				
<i>I. tenera</i> (W.Gregory) Ruck & Nakov														+	+		+	+		+	+	+	+	+			+		B	b	i	in	β				
<i>Stenopterobia capitata</i> (Fontell) Lange-Bertalot & Metzeltin																				+									PB	aa-b	hb	az	o				
<i>Surirella angusta</i> Kützing							+	+		+									+	+	+	+	+	+	+	+	+		BO	k	hl	al	β				
<i>S. biseriata</i> var. <i>constricta</i> Grunow ex Hustedt																				+			+						B	b-k	i	in	β				
<i>S. elegans</i> (Ehrenberg) De Toni																					+								BO	k-b	i	in	b				
<i>S. gracilis</i> O'Meara																		+		+	+								BO	k-b	i	in	α				
<i>S. grunowii</i> Kulikovskiy, Lange-Bertalot & <i>S. librile</i> (Ehrenberg) Ehrenberg																				+				+					BO	k-b	i	in	β				
<i>S. minuta</i> Brébisson ex Kützing																			+				+						BO	k-b	hl	in	β				
<i>S. ovalis</i> Brébisson																				+									BO	b	hl	al	α				
<i>S. ovata</i> var. <i>pseudopinnata</i> (Ant.Mayer) Proshkina-Lavrenko																					+								B	b	i	in	-				
<i>S. salina</i> W.Smith																					+								B	-	hl	-	-				
<i>S. striatula</i> Turpin																							+						B	k	hl	al	β				

Таксон	Болота									Озера									Реки									Эколого-географическая приуроченность							
	Ca	Б	Юг	Ер	Аг	Нп	П	См	Я	Ка	Бе	Пл	Рт	Ар	По	Ви	Ко	Ст	Об	Ва	Мс	Сс	Со	Аг	Ак	Ню	Бё	ПР	М	Ге	Г	А	С		
<i>S. turgida</i> var. <i>margarita</i> Pantocsek																			+										В	б	и	ин	-		
Thalassiosiphysales																																			
Catenulaceae																																			
<i>Amphora ovalis</i> (Kützing) Kützing		+			+				+				+	+	+			+	+		+	+				+	+	+	+	+	В	к	и	ал	о-β
<i>A. ovalis</i> var. <i>gracilis</i> (Ehrenberg) Van Heurck													+								+								В	к	и	ал	б-о		
Coscinodiscophyceae																																			
Aulacoseirales																																			
Aulacoseiraceae																																			
<i>Aulacoseira alpigena</i> (Crunov) Krammer																			+	+									РВ	к	hb	ин	о		
<i>A. ambigua</i> (Grunow) Simonsen									+					+					+	+		+							Р	к	i-hl	ин	β-α		
<i>A. distans</i> (Ehrenberg) Simonsen							+	+	+					+	+		+	+	+	+	+	+			+	+		+	+	Р	k-aa	i-hb	az	x-о	
<i>A. granulata</i> (Ehrenberg) Simonsen									+				+				+	+	+	+									Р	к	i-hl	i-al	β-α		
<i>A. granulata</i> var. <i>angustissima</i> (O.Müller) Simonsen									+																				Р	к	i-hl	i	β		
<i>A. granulata</i> var. <i>curvata</i> Grunow									+											+	+								В	к	и	ал	-		
<i>A. italica</i> (Ehrenberg) Simonsen	+	+				+		+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+		+	+	Р	к	i-hl	ин	β	
<i>A. italica</i> f. <i>curvata</i> (Pantocsek) N.N.Davydova																				+	+	+		+					В	к	и	ин	-		
<i>A. italica</i> var. <i>tenuissima</i> (Grunow) Simonsen									+												+								Р	к	и	ин	β		
Melosirales																																			
Melosiraceae																																			
<i>Melosira normanii</i> Arnott ex Van Heurck																	+	+	+	+				+		+	+	+			РВ	к	и	ин	β
<i>M. varians</i> C.Agardh																		+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	РО	к	hl	ал	β-α
<i>M. undulata</i> (Ehrenberg) Kützing								+							+	+	+					+	+		+			+	РВ	к	и	ин	β		
Mediophyceae																																			
Stephanodiscales																																			
Stephanodiscaceae																																			
<i>Cyclotella atomus</i> Hustedt																						+							Р	к	и	ал	α-β		

Таксон	Болота										Озера								Реки								Эколого-географическая приуроченность						
	Ca	Б	Юг	Ер	Аг	Нп	П	См	Я	Ка	Бе	Пл	Рт	Ар	По	Ви	Ко	Ст	Об	Ва	Мс	Сс	Со	Аг	Ак	Ню	Бё	ПР	М	Ге	Г	А	С
<i>C. compta</i> Kützing																			+										Р	к	и	а	о
<i>C. distinguenda</i> var. <i>unipunctata</i> (Hustedt) Håkansson & J.R.Carter																			+										Р	к	и	и	о
<i>C. kuetzingiana</i> Chauvin				+															+	+		+							Р	к	hl	и	β
<i>C. meneghiniana</i> Kützing	+	+	+	+	+		+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	PB	к	hl	а	β-α	
<i>C. stelligera</i> (Cleve & Grunow) Van Heurck																			+	+								PB	к	и	и	о-β	
<i>Cyclostephanos dubius</i> (Hustedt) Round																			+									PB	k-b	и	а	β	
<i>Lindavia antiqua</i> (W.Smith) Nakov, Guillory, Julius, Theriot & Alverson													+							+	+	+						PO	k-aa	hb	az	о	
<i>L. michiganiana</i> (Skvortsov) Nakov, Guillory, Julius, Theriot & Alverson																			+									-	-	-	-	-	
<i>Pantocsekiella kuetzingiana</i> var. <i>radiosa</i> (Fricke) Taşkin & Alp T.Nakov et al.																			+									Р	к	и	и	о	
<i>P. ocellata</i> (Pantocsek) K.T.Kiss & Ács																			+									PB	к	и	и	о	
<i>Stephanodiscus astraea</i> (Kützing) Grunow																			+									-	-	-	-	о-β	
<i>S. hantzschii</i> Grunow									+				+	+			+		+	+	+	+						Р	к	hl	а	α	
<i>S. rotula</i> (Kützing) Hendey																			+									PO	k-aa	hl	а	β	
Euglenophyta																																	
Protozoa																																	
Euglenozoa																																	
Euglenophyceae																																	
Euglenida																																	
<i>Ascoglena viridis</i> T.G.Popova													+						+										-	-	-	-	-
<i>Colacium calvum</i> F.Stein																			+								+	-	-	-	-	-	
<i>Cryptoglena skujae</i> Marin & Melkonian	+																+		+									-	к	и	и	β	
<i>Euglena acauda</i> (Svirenko) T.G.Popova					+																							-	-	-	-	-	
<i>E. acus</i> var. <i>angularis</i> L.P.Johnson																		+										Р	-	-	-	-	-
<i>E. acus</i> var. <i>major</i> Pringsheim																												Р	к	и	и	β	
<i>E. brevis</i> P.Christ				+																	+							-	-	-	-	-	
<i>E. bucharica</i> I.Kisselev																			+									Р	к	-	-	-	
<i>E. clara</i> Skuja	+																											-	-	-	-	-	
<i>E. convoluta</i> Korshikov	+																											-	-	-	-	-	
<i>E. deses</i> Ehrenberg				+	+		+																					-	-	-	-	-	
<i>E. fenestrata</i> Elenkin								+																				-	-	-	-	-	

Таксон	Болота									Озера									Реки									Эколого-географическая приуроченность					
	Са	Б	Юг	Ер	Аг	Нп	П	См	Я	Ка	Бе	Пл	Рт	Ар	По	Ви	Ко	Ст	Об	Ва	Мс	Сс	Со	Аг	Ак	Ню	Бё	ПР	М	Ге	Г	А	С
<i>E. elenkinii</i> Poljansky [Poljanskij]							+																					-	-	-	-	-	
<i>E. geniculata</i> Duj emend. Schmitz							+																+						P	k	oh	al	α-p
<i>E. gracilis</i> Klebs							+																						P	k	i	al	o
<i>E. granulata</i> (G.A.Klebs) F.Schmitz																			+										P	k	i	in	o-β
<i>E. korshikovii</i> Gojdics	+																											P	k	ob	in	-	
<i>E. megalithos</i> Skuja	+																											-	-	-	-	-	
<i>E. mutabilis</i> Schmitz			+				+																	+				B	k	i	in	β-o	
<i>E. oblonga</i> F.Schmitz																				+								-	-	-	-	-	
<i>E. oxyuris</i> Schmarda																			+	+								P	k	oh	al	β-α	
<i>E. pisciformis</i> Klebs				+																+								PB	k	mh	al	β	
<i>E. sociabilis</i> Dang.							+																					-	-	-	-	-	
<i>E. variabilis</i> G.A.Klebs	+														+				+	+								P	k	oh	in	-	
<i>E. viridis</i> (O.F.Müller) Ehrenberg																			+							+		P	k	i	al	α-p	
<b><i>Euglenaformis proxima</i></b> P.A.Dangeard ngeard) M.S.Bennett & Triemer	+		+				+									+	+							+		+		P	k	i	az	α-p	
<b><i>Monomorphina arnoldii</i></b> (Swirenko) Marin &Melkonian		+		+																								-	-	-	-	-	
<i>M. arnoldii</i> var. <i>ovata</i> (Popova) D.A.Kapustin																	+											P	k	hb	az	-	
<i>M. costata</i> (Conrad) Marin & Melkonian	+																											-	-	-	-	-	
<i>M. longicauda</i> (Pochmann) Safonowa																				+								-	-	-	-	-	
<i>M. pyrum</i> (Ehrenberg) Mereschowsky																				+				+				-	b	i	-	-	
<b><i>Strombomonas acuminata</i></b> (Schmarda) Deflandre							+												+	+								P	k	hl	in	β	
<i>S. acuminata</i> var. <i>verrucosa</i> Teodoresco - Unchecked				+																								P	k	i	in	β	
<i>S. fluviatilis</i> (Lemmermann) Deflandre	+					+														+	+							P	k	i	in	β	
<i>S. longicauda</i> (Swirenko) Deflandre							+																					P	k	oh	in	-	
<i>S. planctonica</i> (Woloszynska) T.G.Popova							+																					P	k	i	al	β-o	
<i>S. planctonica</i> var. <i>bucharica</i> (Kisselev) T.G.Popova															+													P	-	i	in	β	
<i>S. praeliaria</i> (T.C.Palmer) Deflandre							+																					P	k	oh	in	-	
<i>S. rotunda</i> (Playfair) Deflandre																					+							-	-	-	-	-	
<i>S. shauinslandii</i> (Lemmermann) Deflandre																					+							P	k	oh	in	β	
<i>S. urceolata</i> (A.C.Stokes) Deflandre																				+								P	k	i	in	b	
<b><i>Trachelomonas abrupta</i></b> Svirenko																					+							P	k	i	in	β	
<i>T. abrupta</i> var. <i>arcuata</i> (Playfair) Deflandre							+																					P	k	i	in	β	

Таксон	Болота										Озера								Реки								Эколого-географическая приуроченность						
	Са	Б	Юг	Ер	Аг	Нп	П	См	Я	Ка	Бе	Пл	Рт	Ар	По	Ви	Ко	Ст	Об	Ва	Мс	Сс	Со	Аг	Ак	Ню	Бё	ПР	М	Ге	Г	А	С
<i>T. allia</i> Drezepolski															+														В	к	и	ин	о-β
<i>T. armata</i> (Ehrenberg) F.Stein																			+										Р	к	и	ин	β
<i>T. bacillifera</i> Playfair																				+									Р	-	hb	ин	-
<i>T. caudata</i> (Ehrenberg) F.Stein				+																+									Р	к	hb	ин	β
<i>T. cylindrica</i> Ehrenberg					+		+												+	+									-	к	и	-	β-о
<i>T. dubia</i> f. <i>lata</i> (Deflandre) T.G.Popova																					+								-	-	-	-	-
<i>T. fluviatilis</i> var. <i>levis</i> (Lemmermann) Skvortsov				+											+														-	-	-	-	-
<i>T. fusiformis</i> Deflandre																				+									Р	к	и	-	-
<i>T. fusiformis</i> f. <i>annulata</i> (Svirenko) T.G.Popova									+																				-	к	hb	-	β
<i>T. fusiformis</i> f. <i>hexangulata</i> (Prijsmaczenko) T.G.Popova									+																				-	к	hb	-	β
<i>T. granulata</i> Svirenko																			+										Р	к	и	ин	о-β
<i>T. hexangulata</i> f. <i>polonica</i> (Koczwara) T.G.Popova							+																						-	-	-	-	-
<i>T. hispida</i> (Perty) F.Stein	+			+		+	+							+	+	+		+	+	+				+			+		Р	к	и	ин	β
<i>T. hispida</i> var. <i>coronata</i> Lemmermann																		+		+									Р	к	и	ин	о-β
<i>T. hispida</i> var. <i>crenulatocollis</i> (Maskell) Lemmermann																			+	+									Р	к	и	ин	-
<i>T. hispida</i> var. <i>punctata</i> Lemmermann																			+										-	-	-	-	-
<i>T. inconstans</i> N.Carter																			+										-	-	-	-	-
<i>T. intermedia</i> P.A. Dangeard	+																		+	+									Р	к	и	ин	β
<i>T. intermedia</i> f. <i>spinifera</i> (T.G.Popova) T.G.Popova																					+								Р	-	и	ин	-
<i>T. janczewskii</i> Drezeplski																			+										-	-	-	-	-
<i>T. lacustris</i> Drezeplski	+							+											+	+					+				Р	к	hb	ин	о-β
<i>T. lemmermannii</i> Wolozynska								+																					-	-	-	-	-
<i>T. lilloensis</i> Conrad																			+										-	-	-	-	-
<i>T. mucosa</i> Svirenko								+																					-	-	-	-	-
<i>T. mucosa</i> var. <i>brevicollis</i> Skvortsov																													-	-	-	-	-
<i>T. oblonga</i> Lemmermann				+															+		+								Р	к	и	ин	β-α
<i>T. oblonga</i> var. <i>punctata</i> Lemmermann														+	+														Р	к	и	-	-
<i>T. oblonga</i> var. <i>pulcherrima</i> (Playfair) T.G.Popova								+	+										+	+				+					Р	к	oh	ин	-

Таксон	Болота										Озера								Реки								Эколого-географическая приуроченность						
	Са	Б	Юг	Ер	Аг	Нп	П	См	Я	Ка	Бе	Пл	Рт	Ар	По	Ви	Ко	Ст	Об	Ва	Мс	Сс	Со	Аг	Ак	Ню	Бё	ПР	М	Ге	Г	А	С
<i>T. ornata</i> Skvortsov																			+									P	k	oh	in	β	
<i>T. ovata</i> Y.V.Röll																		+										-	-	-	-	-	
<i>T. patellifera</i> T.G.Popova																			+									-	-	-	-	-	
<i>T. pavlovskoensis</i> (Poljanskij) Popova																				+								P	-	i	in	β-α	
<i>T. pavlovskoensis</i> f. <i>ellipsoidea</i> Popova	+																											-	-	-	-	-	
<i>T. planctonica</i> Svirenko	+	+		+	+	+	+	+	+				+	+		+		+	+	+	+	+		+	+		+	+	P	k	i	in	β
<i>T. planctonica</i> f. <i>oblonga</i> Drezepolski													+	+		+			+	+								P	k	i	in	β	
<i>T. planctonica</i> f. <i>ornata</i> (Skvortsov) Popova					+														+									P	k	hb	az	-	
<i>T. pseudoarmata</i> Deflandre																		+										-	-	-	-	-	
<i>T. pulchra</i> Svirenko								+													+							-	-	-	-	-	
<i>T. similis</i> A.C.Stokes																				+								P	k	i	in	β	
<i>T. sydneyensis</i> Playfair																				+								P	-	-	-	-	
<i>T. verrucosa</i> A.C.Stokes																		+			+							P	k	i	in	β	
<i>T. volvocina</i> (Ehrenberg) Ehrenberg	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+		+		+	+	+	+	+			+	+	+	+	B	k	i	in	β	
<i>T. volvocina</i> var. <i>derephora</i> W.Conrad																											PB	k	i	in	-		
<i>T. volvocina</i> var. <i>punctata</i> (Ehrenberg) Ehrenberg																				+							PB	k	i	in	-		
<i>T. volvocina</i> var. <i>subglobosa</i> Lemmermann	+		+	+	+		+					+						+	+								P	k	i	in	o-β		
<i>T. volvocinopsis</i> Svirenko	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+					+	+	+	+						P	k	i	in	o-β		
Phacidae																																	
<i>Lepocinclis acus</i> (O.F.Müller) B.Marin & Melkonian	+			+	+	+		+				+				+		+	+				+					P	k	i	in	β-a	
<i>L. acus</i> var. <i>hyalina</i> (Klebs) D.A.Kapustin	+																											P	k	hh	az	-	
<i>L. acus</i> var. <i>minor</i> (Hansgirg) D.A.Kapustin								+	+																			P	k	i	in	β-α	
<i>L. autumnalis</i> S.P.Chu	+					+																					PB	-	-	-	-	-	
<i>L. autumnalis</i> var. <i>sibirica</i> Popova																		+									-	-	-	-	-		
<i>L. buetschlii</i> Lemmermann																			+								-	-	-	-	-		
<i>L. caudata</i> (A.M.Cunha) Pascher					+																						-	-	-	-	-		
<i>L. constricta</i> Matvienko																				+							-	-	-	-	-		
<i>L. cylindrica</i> (Korsikov) W.Conrad				+																+							P	-	i	in	β		
<i>L. cylindrica</i> var. <i>minor</i> (Korsikov) W.Conrad																				+							-	-	-	-	-		
<i>L. fusiformis</i> (H.J.Carter) Lemmermann				+			+													+	+						P	k	hl	in	β		
<i>L. fusiformis</i> var. <i>padolica</i> (H.J.Carter) Lemmermann																				+							-	-	-	-	-		
<i>L. globula</i> var. <i>minor</i> Woronichin	+			+			+												+								-	-	-	-	-		

Таксон	Болота									Озера									Реки									Эколого-географическая приуроченность				
	Ca	Б	Юг	Ер	Аг	Нп	П	См	Я	Ка	Бе	Пл	Рт	Ар	По	Ви	Ко	Ст	Об	Ва	Мс	Сс	Со	Аг	Ак	Ню	Бё	ПР	М	Ге	Г	А
<i>L. globulus</i> Perty				+			+											+	+									Р	к	и	ин	-
<i>L. hispidula</i> (Eichwald) Daday	+						+																					-	-	-	-	-
<i>L. lata</i> (Roll) Popova							+																					-	-	-	-	-
<i>L. longistriata</i> Chu							+	+											+									-	-	-	-	-
<i>L. longistriata</i> var. <i>papilla</i> Chu			+																+									-	-	-	-	-
<i>L. marssonii</i> Lemmermann						+	+												+									Р	-	-	-	β
<i>L. marssonii</i> var. <i>sinensis</i> Popova																			+									-	-	-	-	-
<i>L. ovum</i> (Ehrenberg) Lemmerman	+			+	+	+	+	+										+	+	+								Р	к	oh	ин	α-β
<i>L. ovum</i> var. <i>dimidio-minor</i> (Ehrenberg) Lemmermann																			+					+				Р	к	и	ин	-
<i>L. ovum</i> var. <i>discifera</i> (Ehrenberg) Lemmermann																			+									-	-	-	-	-
<i>L. ovum</i> var. <i>fominii</i> Roll																		+										-	-	-	-	-
<i>L. ovum</i> var. <i>globula</i> G.A.Klebs					+																							-	-	-	-	-
<i>L. ovum</i> var. <i>linearis</i> (Ehrenberg) Lemmermann																			+									-	-	-	-	-
<i>L. ovum</i> var. <i>mayor</i> (Ehrenberg) Lemmermann				+			+																					Р	к	и	ин	α-β
<i>L. ovum</i> var. <i>punctato-striatum</i> (Ehrenberg) Lemmermann																			+									-	-	-	-	-
<i>L. oxyuris</i> (Schmarda) B.Marin&Melkonian																								+				Р	к	oh	al	β-α
<i>L. oxyuris</i> var. <i>skvortzovii</i> (T.G.Popova) Taşkin	+																											Р	к	и	ин	-
<i>L. polonica</i> Palik																										+		-	-	-	-	-
<i>L. spirogyra</i> Korshikov	+																		+									-	-	-	-	-
<i>L. spirogyroides</i> B.Marin & Melkonian																+												Р	к	oh	ин	β-α
<i>L. spirogyroides</i> var. <i>tortus</i> (Prijmaczenko) D.A.Kapustin	+																											-	-	-	-	-
<i>L. steinii</i> (Lemmermann) Lemmermann				+	+	+		+										+		+								Р	к	и	ин	β
<i>L. tripteris</i> (Dujardin) B.Marin & Melkonian	+																		+									-	-	-	-	-
<i>Phacus abruptus</i> Korsikov																			+									-	-	-	-	-
<i>P. acuminatus</i> A.Stokes							+									+		+	+					+				Р	к	и	al	β-α
<i>P. alatus</i> G.A.Klebs				+																								-	-	-	-	-
<i>P. alatus</i> var. <i>lemmermannii</i> Svirenko	+			+															+	+			+					Р	к	и	ин	β
<i>P. alatus</i> var. <i>maximus</i> G.A.Klebs																			+									-	-	-	-	-
<i>P. angustus</i> Drezepolski							+												+									-	-	-	-	-



Таксон	Болота										Озера								Реки								Эколого-географическая приуроченность						
	Ca	Б	Юг	Ер	Аг	Нп	П	См	Я	Ка	Бе	Пл	Рт	Ар	По	Ви	Ко	Ст	Об	Ва	Мс	Сс	Со	Аг	Ак	Ню	Бё	ПР	М	Ге	Г	А	С
<i>P. caudatus</i> Hübner var. <i>caudatus</i>	+			+			+							+	+			+	+					+				Р	к	і	in	β	
<i>P. caudatus</i> var. <i>tenuis</i> Svirenko																		+	+									Р	к	і	in	-	
<i>P. convexus</i> Zakryś & Łukomska	+																											Р	к	і	in	-	
<i>P. cristatus</i> Zakryś & M.Lukomska																				+								-	-	-	-	-	
<i>P. curvicauda</i> Svirenko																		+	+					+				Р	к	і	in	β	
<i>P. hamelii</i> P.Allorge & M.Lefèvre																			+									Р	к	і	in	-	
<i>P. hispidulus</i> (K.E.Eichwald) Klebs																	+											Р	к	і	in	о-β	
<i>P. limnophilus</i> (Lemmermann) E.W.Linton & Karnkowska								+										+										Р	к	і	in	-	
<i>P. limnophilus</i> var. <i>swirenkoi</i> (Arnoldi) Jurán	+																											-	-	-	-	-	
<i>P. longicauda</i> (Ehrenberg) Dujardin	+					+		+							+		+	+	+									Р	к	і	in	β-α	
<i>P. longicauda</i> var. <i>tortus</i> Kofoid																	+											Р	к	oh	in	β-α	
<i>P. megapyrenoidea</i> Roll																		+										Р		hb	az	-	
<i>P. monilatus</i> var. <i>suecicus</i> Lemmermann								+											+									В	b	hb	al	-	
<i>P. oscillans</i> G.A.Klebs				+			+										+											РВ	-	і	in	-	
<i>P. orbicularis</i> K.Hübner																	+	+	+									Р	к	і	in	β	
<i>P. orbicularis</i> f. <i>communis</i> Popova	+						+		+									+	+									Р	к	і	in	-	
<i>P. pleuronectes</i> (O.F.Müller) Nitzsch ex Dujardin	+																	+	+									В	к	і	in	β	
<i>P. pleuronectes</i> f. <i>gigas</i> (A.M.Cuhna) Popova																												-	-	-	-	-	
<i>P. raciborskii</i> Drezepolski															+													-	-	-	-	-	
<i>P. rotundus</i> (Pochmann) Zakryś & M.Lukomska																	+											Р	к	і	in	-	
<i>P. swirenkoi</i> Skvortzov																		+						+				Р		і	in	-	
<i>P. tenuis</i> Svirenko																			+									Р	к	і	in	-	
<i>P. triqueter</i> (Ehrenberg) Perty																	+	+										РВ	к	і	in	β	
Eutreptiida																																	
Eutreptiidae																																	
<i>Eutreptia globulifera</i> var. <i>lata</i> Popowa				+																									-	-	-	-	-
<i>E. lanowii</i> Steuer				+			+																						-	-	mh	-	-
<i>E. pyrenoidifera</i> Matvienko		+																		+								Р	-	-	-	-	
<i>E. viridis</i> Perty							+								+													Р	к	hl	in	β	
Peranemea																																	
Natomonadiales																																	
Astasiidae																																	

Таксон	Болота										Озера								Реки								Эколого-географическая приуроченность							
	Ca	Б	Юг	Ер	Аг	Нп	П	См	Я		Ка	Бе	Пл	Рт	Ар	По	Ви	Ко	Ст	Об	Ва	Мс	Сс	Со	Аг	Ак	Ню	Бё	ПР	М	Ге	Г	А	С
<i>Astasia curvata</i> (G.A.Klebs) G.A.Klebs			+	+																							+			PB	-	-	-	α
<i>A. dangeardii</i> Lemmermann							+																							-	-	-	-	-
<i>A. klebsii</i> Lemmermann							+																		+					-	-	-	-	-
<i>A. parvula</i> Skuja					+																							+		-	-	-	-	-
<i>A. praecompleta</i> Skuja													+															+		-	-	-	-	-
<i>A. sagittifera</i> Skuja				+									+																	P	-	-	-	α
<i>A. skadowskii</i> Korshikov			+				+						+							+						+				-	-	-	-	-
<i>Menoidium tortuosum</i> (A.Stokes) Lemmermann				+									+																	PB	-	-	in	α
<i>Rhabdomonas costata</i> (Korshikov) Pringsheim				+			+																							-	-	-	-	-
<i>R. incurva</i> Fresenius																														-	-	-	-	-
Distigmidae																																		
<i>Distigma proteus</i> Ehrenberg				+																										-	-	-	-	-
Chlorophyta																																		
Chlorophyceae																																		
Oedogoniales																																		
Oedogoniaceae																																		
<i>Oedogonium</i> sp.										+																				-	-	-	-	-
Chlamydomonadales																																		
Chaetophoraceae																																		
<i>Draparnaldia iyengarii</i> G.L.Tiwari, D.C.Pandey & R.S.Pandey									+																					-	-	-	-	-
<i>D. mutabilis</i> (Roth) Bory									+																					-	-	-	-	-
Chlamydomonadaceae																																		
<i>Desmatractum indutum</i> (Geitler) Pascher																				+	+									P	k	i	in	-
Chlorococcaceae																																		
<i>Chlorococcum chlorococcoides</i> (Korshikov) Philipose				+																										-	-	-	-	-
<i>C. infusionum</i> (Schrank) Meneghini				+			+		+																					P	-	-	-	-
Characiochloridaceae																																		
<i>Chlamydropodium pluricocum</i> (Korshikov) Ettl & Komárek																									+					P	-	-	-	-
<i>C. sieboldii</i> (A.Braun) Tsarenko			+		+				+																+			+		O	k	-	-	-
Volvocaceae																																		

Таксон	Болота										Озера								Реки								Эколого-географическая приуроченность						
	Ca	Б	Юг	Ер	Аг	Нп	П	См	Я	Ка	Бе	Пл	Рт	Ар	По	Ви	Ко	Ст	Об	Ва	Мс	Сс	Со	Аг	Ак	Ню	Бё	ПР	М	Ге	Г	А	С
<i>Eudorina elegans</i> Ehrenberg	+			+		+							+	+	+		+		+	+				+					Р	к	и	ин	β
<i>Colemanosphaera charkowiensis</i> (Korshikov) H.Nozaki, T.K.Yamada, F.Takahashi, R.Matsuzaki & T.Nakada	+			+															+	+					+	+			Р	к	и	ин	-
<i>Pandorina morum</i> (O.F.Müller) Bory <i>P. monem</i> (Perty) Diesing	+		+	+		+		+					+						+	+				+	+	+			Р	к	и	ин	б
Palmellopsidaceae																																	
<i>Chlamydocapsa planctonica</i> (West & G.S.West) Fott						+													+										Р	-	-	-	-
Sphaerocystidaceae																																	
<i>Dictyochlorella globosa</i> (Korshikov) P.C.Silva												+																	Р	к	и	ин	-
<i>D. reniformis</i> (Korshikov) P.C.Silva													+																Р	-	и	-	-
<i>Heleochloris pallida</i> Korshikov						+							+							+									Р	б	hb	az	-
<i>Sphaerocystis planctonica</i> (Korshikov) Bourrelly	+		+	+		+	+		+				+	+					+	+				+	+			+	Р	к	и	ин	β
<i>S. schroeteri</i> Chodat													+																Р	к	и	ин	-
<i>Topaczevskiella nautococcoides</i> Massjuk							+		+																				-	-	-	-	-
Sphaeropleales																																	
Characiaceae																																	
<i>Acrochasma viride</i> (Scherffel) Fott				+																									-	-	-	-	-
<i>Pseudoschroederia robusta</i> (Korshikov) E.Hegewald & E.Schnepf	+											+								+									PO	к	и	ин	β
Hydrodictyaceae																																	
<i>Hydrodictyon reticulatum</i> (Linnaeus) Bory													+							+									Р	к	и		β
<i>Lacunastrum gracillimum</i> (W. & G. S. West) Manus													+		+					+				+					Р	к	и	ин	β
<i>Monactinus simplex</i> (Meyen) Corda							+								+				+	+			+						Р	к	и	ин	o-β
<i>Parapediastrum biradiatum</i> (Meyen) E.Hegewald													+						+	+									PO	к	и	ин	β
<i>Pediastrum angulosum</i> Ehrenberg ex Meneghini													+	+		+				+				+					Р	б	и	ин	o
<i>P. braunii</i> Wartmann																				+				+					Р	б	и	ин	o-β
<i>P. duplex</i> Meyen													+		+	+				+	+			+					Р	к	и	ин	β
<i>P. duplex</i> var. <i>asperum</i> (A.Braun) Hansgirg														+															PO	к	-	-	-
<i>P. duplex</i> f. <i>clathratum</i> Arnold & Aleksenko																				+									-	-	-	-	-

Таксон	Болота										Озера								Реки								Эколого-географическая приуроченность						
	Ca	Б	Юг	Ер	Аг	Нп	П	См	Я	Ка	Бе	Пл	Рт	Ар	По	Ви	Ко	Ст	Об	Ва	Мс	Сс	Со	Аг	Ак	Ню	Бё	ПР	М	Ге	Г	А	С
<i>P. duplex</i> var. <i>rugulosum</i> Raciborski																			+									-	-	-	-	-	
<i>Pseudopediastrum boryanum</i> (Turpin) E.Hegewald					+	+	+		+				+	+	+	+		+	+	+	+		+				+	P	k	i	in	β	
<i>P. boryanum</i> var. <i>longicorne</i> (Reinsch) Tsarenko													+		+		+		+	+	+		+				+	P	k	i	ib	-	
<i>P. cornutum</i> (Raciborski) Lenarczyk															+	+		+	+									P	k	i	in	-	
<i>P. kawraiskyi</i> (Schmidle)							+		+										+									PO	b	i	in	o-β	
<i>P. subgranulatum</i> (Raciborski) Lenarczyk																			+	+								P	k	i	in	-	
<i>Sorastrum spinulosum</i> Nägeli								+																				-	-	-	-	o-β	
<i>Stauridium tetras</i> (Ehrenberg) E.Hegewald													+	+	+	+	+	+	+	+			+					P	k	i	in	β	
<i>Tetraëdron caudatum</i> (Corda) Hansgirg														+			+		+	+			+					P	b	i	in	β	
<i>T. gracile</i> (Reinsch) Hansgirg														+														-	-	-	-	-	
<i>T. minimum</i> (A.Braun) Hansgirg		+	+					+						+		+			+	+			+	+				P	k	i	in	β	
<i>T. triangulare</i> Korshikov																			+									P	k	i	β	β	
Mychonastaceae																																	
<i>Mychonastes jurisii</i> (Hindák) Krienitz, C.Bock, Dadheech & Proschold				+	+				+				+	+			+		+	+				+	+				P	k	hb	az	-
Neochloridaceae																																	
<i>Golenkinia radiata</i> Chodat									+				+				+	+	+	+	+	+							P	k	i	-	β
<i>Chlorotetraedron incus</i> (Teiling) Komárek & Kovácik										+			+		+		+	+	+	+			+						P	k	i	in	β
<i>Botryosphaerella sudetica</i> (Lemmermann) P.C.Silva															+				+				+						P	k	hb	az	-
Radiococcaceae																																	
<i>Coenochloris fottii</i> (Hindák) Tsarenko					+		+																						-	-	-	-	-
<i>C. piscinalis</i> Fott													+						+										P	-	-	-	-
<i>C. pyrenoidosa</i> Korshikov							+																+						PO	-	oh	-	-
<i>Coenococcus planctonicus</i> Korshikov			+	+	+		+						+	+			+		+	+	+		+	+					P	k	i	in	o-β
<i>Coenocystis planctonica</i> Korshikov				+															+										P	k	oh	-	-
<i>C. subcylindrica</i> Korshikov																			+	+							+	P	k	i	-	-	
<i>Neocystis ovalis</i> (Korshikov) Hindák													+																PO	k	i	-	-
<i>Palmodictyon lobatum</i> Korshikov		+	+																					+					P	-	i	in	-
<i>P. varium</i> (Nägeli) Lemmermann	+																												-	-	-	-	-
<i>P. viride</i> Kützing	+	+			+																								-	-	-	-	-
<i>Radiococcus polycoccus</i> (Korshikov) Kostikov, Darienko, Lukesová & L.Hoffmann		+	+										+						+	+									P	k	i	-	-

Таксон	Болота										Озера							Реки							Эколого-географическая приуроченность																	
	Ca	Б	Юг	Ер	Аг	Нп	П	См	Я	Ка	Бе	Пл	Рт	Ар	По	Ви	Ко	Ст	Об	Ва	Мс	Сс	Со	Аг	Ак	Ню	Бё	ПР	М	Ге	Г	А	С									
<b>Scenedesmaceae</b>																																										
<i>Acutodesmus acutiformis</i> (Schröder) Tsarenko & D.M.John								+						+					+	+															P	k	i	in	β			
<i>Coelastrum astroideum</i> De Notaris		+																		+																P	k	i	in	β		
<i>C. microporum</i> Nägeli			+	+				+					+		+				+	+				+	+	+									PB	k	i	in	β			
<i>C. pulchrum</i> Schmidle													+						+	+																P	k	-	-	-		
<i>C. sphaericum</i> Nägeli		+												+		+			+	+																P	k	i	in	o-β		
<i>Comasiella arcuata</i> (Lemmermann) E.Hegewald, M.Wolf, Al.Keller, Friedl & Krienitz	+															+	+	+	+																	P	k	i	in	β		
<i>Desmodesmus abundans</i> (Kirchner) E.H.Hegewald														+	+					+																P	k	i	in	β		
<i>D. armatus</i> (Chodat) E.H.Hegewald										+					+		+			+	+	+															P	k	i	in	β	
<i>D. armatus</i> var. <i>bicaudatus</i> (Guglielmetti) E.H.Hegewald																				+																	-	-	-	-	-	
<i>D. bicellularis</i> (Chodat) S.S.An, T.Friedl & E.Hegewald																+				+																PO	k	i	in	β		
<i>D. brasiliensis</i> (Bohlin) E.Hegewald														+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+										P	k	hl	k	β		
<i>D. caudatoaculeatus</i> (Chodat) P.M.Tsarenko																+				+																	P	k	i	in		
<i>D. communis</i> (E.Hegewald) E.Hegewald	+	+						+	+					+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+											+	P	k	i	in	β	
<i>D. denticulatus</i> (Lagerheim) S.S.An, T.Friedl & E.Hegewald								+						+	+	+	+	+		+	+																P	k	i	in	β	
<i>D. denticulatus</i> var. <i>linearis</i> (Hansgirg) Hegewald															+	+			+	+																	-	-	-	-	-	
<i>D. gracilis</i> (Matvienko) P.Tsarenko															+																						P	-	-	-	-	
<i>D. grahneisii</i> (Heynig) E.Hegewald																+				+																	P	k	i	in	-	
<i>D. granulatus</i> (West & G.S.West) Tsarenko																+																					PO	k	i	in	β-α	
<i>D. hystrix</i> (Lagerheim) E.Hegewald																				+																	PO	k	i	al	β	
<i>D. intermedius</i> (Chodat) E.Hegewald														+						+	+																P	k	i	in	-	
<i>D. intermedius</i> var. <i>acutispinus</i> (Roll) E.Hegewald														+						+																	P	k	i	in	β	
<i>D. lefevrei</i> (Deflandre) S.S.An, T.Friedl & E.H.Hegewald															+	+				+	+	+	+														P	k	i	-	β	
<i>D. magnus</i> (Meyen) Tsarenko		+													+	+	+	+		+	+	+	+															P	k	i	in	β
<i>D. microspina</i> (Chodat) Tsarenko															+	+	+	+		+	+																PO	k	i	in	-	

Таксон	Болота										Озера								Реки								Эколого-географическая приуроченность						
	Ca	Б	Юг	Ер	Аг	Нп	П	См	Я	Ка	Бе	Пл	Рт	Ар	По	Ви	Ко	Ст	Об	Ва	Мс	Сс	Со	Аг	Ак	Ню	Бё	ПР	М	Ге	Г	А	С
<i>Desmodesmus opoliensis</i> var. <i>opoliensis</i> (P.G.Richt.) E.Hegewald																			+	+				+					P	k	i	in	β
<i>D. opoliensis</i> var. <i>carinatus</i> (Lemmermann) E.Hegewald																				+									PO	k	i	in	-
<i>D. perforatus</i> (Lemmermann) E.Hegewald													+	+	+		+		+	+	+			+					-	-	-	-	-
<i>D. spinosus</i> (Chodat) E.Hegewald													+	+	+	+	+		+	+	+	+		+					PO	k	i	in	-
<i>D. subspicatus</i> (Chodat) E.Hegewald & A.W.F.Schmidt															+		+		+	+				+					PO	k	i	in	o-β
<i>D. tropicus</i> (W.B.Crow) E.Hegewald																			+										-	-	-	-	-
<i>Dimorphococcus lunatus</i> A.Braun														+															P	k	i	in	o-β
<i>Komarekia appendiculata</i> (Chodat) Fott			+																						+				P		i	in	β
<i>Pseudodidymocystis lineata</i> (Korshikov) Hindák																					+								P	k	i	-	-
<i>P. planctonica</i> (Korshikov) E.Hegewald & Deason																					+								P	k	i	in	β
<i>Scenedesmus acuminatus</i> (Lagerheim) Chodat																					+								P	k	i	in	β
<i>S. apiculatus</i> Corda																+	+			+									P	k	i	in	-
<i>S. armatus</i> (Chodat) Chodat																					+								P	k	i		β
<i>S. armatus</i> f. <i>bicauda</i> Hortobágyi																													-	-	-	-	-
<i>S. circumfusus</i> var. <i>bicaudatus</i> Hortobágyi																				+	+								-	-	-	-	-
<i>S. costatogranulatus</i> Skuja																+	+												-	-	-	-	-
<i>S. ecornis</i> (Ehrenberg) Chodat													+											+					PO	k	i	in	β
<i>S. hirsutus</i> F.Hindák																								+					-	-	-	-	-
<i>S. obtusus</i> Meyen													+					+		+				+					P	k	i	in	β
<i>S. ornatus</i> Hortobágyi																					+								-	-	-	-	-
<i>S. pseudogranulatus</i> Massjuk																+													PO	k	i	in	-
<i>S. quadricauda</i> var. <i>ellipticus</i> West & G.S.West		+				+							+			+				+				+				+	P	k	hl	-	o-β
<i>S. quadricauda</i> var. <i>hystricoides</i> Massjuk																					+								-	-	-	-	-
<i>S. semipulcher</i> Hortobágyi																				+	+								PO	k	i	in	β
<i>S. soli</i> Hortobágyi																				+	+								P	-	-	-	-
<i>Tetradesmus obliquus</i> (Turpin) M.J.Wynne	+			+		+		+	+				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					+	PB	k	i	in	β
<i>T. lagerheimii</i> M.J.Wynne & Guiry		+				+										+			+	+				+					P	k	i	in	β
<i>Tetrastrum elegans</i> Playfair																			+	+									P	k	i	in	o-β

Таксон	Болота										Озера							Реки							Эколого-географическая приуроченность												
	Ca	Б	Юг	Ер	Аг	Нп	П	См	Я	Ка	Бе	Пл	Рт	Ар	По	Ви	Ко	Ст	Об	Ва	Мс	Сс	Со	Аг	Ак	Ню	Бё	ПР	М	Ге	Г	А	С				
<i>T. staurogeniaeforme</i> (Schröder) Lemmermann							+												+	+									PO	k	i	in	β				
<i>T. triacanthum</i> Korshikov																				+	+								P	k	i	in	β				
<i>T. triangulare</i> (Chodat) Komárek			+																		+								P	k	i	in	β				
<i>Westella botryoides</i> (West) De Wildeman																											+	-	-	-	-	-					
<b>Selenastraceae</b>																																					
<i>Ankistrodesmus arcuatus</i> Prescott													+	+		+				+	+	+							P-O	k	i	in	β				
<i>A. falcatus</i> (Corda) Ralfs												+	+			+				+	+							+	P	b	hb	az	β-α				
<i>A. fusiformis</i> Corda				+									+	+	+	+				+	+								P	k	i	-	β				
<i>A. spiralis</i> (W.B.Turner) Lemmermann		+																		+	+								P	k	i	in	β				
<i>Chlorolobion braunii</i> (Nägeli) Komárek							+					+																	PO	k	oh	in	-				
<i>Hyaloraphidium contortum</i> Pascher & Korshikov	+	+												+						+	+								PO	k	i	-	-				
<i>H. contortum</i> var. <i>tenuissimum</i> Korshikov																+					+								PO	k	i	-	-				
<i>Kirchneriella aperta</i> Teiling														+							+							+	P	k	i	in	-				
<i>K. lunaris</i> (Kirchner) Möbius														+							+								P	b	i	in	β				
<i>K. obesa</i> (West) West & G.S.West	+			+										+							+								P	k	i	in	β				
<i>Messastrum gracile</i> (Reinsch) T.S.Garcia								+						+		+		+	+	+									P	k	i	al	β				
<i>Monoraphidium arcuatum</i> (Korshikov) Hindák		+						+							+					+	+	+	+					+	P	k	i	in	β				
<i>M. contortum</i> (Thuret) Komárková-Legnerová	+	+									+	+	+	+						+	+					+			PO	k	i	in	β				
<i>M. griffithii</i> (Berkeley) Komárková-Legnerová	+	+						+												+	+					+		+	PO	k	i	in	β-α				
<i>M. irregulare</i> (G.M.Smith) Komárková-Legnerová		+																		+	+								PO	k	i	in	β				
<i>M. komarkovae</i> Nygaard	+	+									+				+											+			PO	k	i	in	-				
<i>M. minutum</i> (Nägeli) Komárková-Legnerová					+	+					+				+					+						+			PO	k	i	in	β-α				
<i>M. obtusum</i> (Korshikov) Komárková-Legnerová		+																											P	k	hb	az	o				
<i>M. tortile</i> (West & G.S.West) Komárková-Legnerová	+			+																+									P	k	-	-	-				
<i>Pseudoquadrigula obtusa</i> (Korshikov) Tsarenko																													-	-	-	-	-				
<i>Quadrigula korsikovii</i> Komárek														+	+	+					+								PB	-	i	in	-				
<i>Selenastrum bibraianum</i> Reinsch																													-	-	-	-	-				

Таксон	Болота										Озера							Реки							Эколого-географическая приуроченность								
	Ca	Б	Юг	Ер	Аг	Нп	П	См	Я	Ка	Бе	Пл	Рт	Ар	По	Ви	Ко	Ст	Об	Ва	Мс	Сс	Со	Аг	Ак	Ню	Бё	ПР	М	Ге	Г	А	С
<i>Raphidocelis danubiana</i> (Hindák) Marvan, Komárek & Comas	+											+								+									Р	к	и	ин	β
<i>R. sigmoidea</i> Hindák															+					+							+	Р	-	и	ин	-	
Schizochlamydeaceae																																	
<i>Planktosphaeria gelatinosa</i> G.M.Smith												+																	Р	к	и	ин	о-β
Schroederiaceae																																	
<i>Schroederia setigera</i> (Schröder) Lemmermann																			+										-	-	-	-	-
Sphaeropleaceae																																	
<i>Ankyra ancora</i> (G.M.Smith) Fott			+																						+				-	-	-	-	-
<i>A. judayi</i> (G.M.Smith) Fott													+								+								Р	к	и		β
<i>Radiofilum flavescens</i> G.S.West																									+				-	-	-	-	-
Treubariaceae																																	
<i>Treubaria triappendiculata</i> C.Bernard										+																			PO	к	и	ин	-
Trebouxiophyceae																																	
Chlorellales																																	
Chlorellaceae																																	
<i>Actinastrum hantzschii</i> Lagerheim var. hantzschii.									+				+							+	+	+	+						Р	к	и	ин	β-α
<i>A. hantzschii</i> var. <i>subtile</i> Woloszynska																				+	+								Р	к	и	-	-
<i>Chlorella chlorelloides</i> (Naumann) C.Bock, L.Krienitz & T.Pröschold				+			+					+													+				PO	к	hb	az	-
<i>Closteriopsis acicularis</i> (Chodat) J.H.Belcher & Swale													+			+													Р	к	и	-	-
<i>C. longissima</i> (Lemmermann) Lemmermann							+																						Р	к	и	-	о-β
<i>Dicellula geminata</i> (Printz) Korshikov																										+			Р	к	и	ин	-
<i>Dictyosphaerium anomalum</i> Korshikov															+														Р	к	и	ин	β
<i>D. ehrenbergianum</i> Nägeli													+																PO	к	и	ин	о-β
<i>Golenkiniopsis longispina</i> (Korshikov) Korshikov																													Р	к	и	-	-
<i>G. solitaria</i> (Korshikov) Korshikov																													Р	к	и	-	-
<i>Gloeotila mucosa</i> Kützing				1																									Р	б	и	ин	-
<i>Hegewaldia parvula</i> (Woronichin) Pröschold, C.Bock, W.Luo & L.Krienitz														+															Р	к	и	-	-
<i>Hindakia tetrachotoma</i> (Printz) C.Bock, Pröschold & Krienitz			+										+							+	+								Р	к	и	ин	-



Таксон	Болота									Озера									Реки									Эколого-географическая приуроченность				
	Ca	Б	Юг	Ер	Аг	Нп	П	См	Я	Ка	Бе	Пл	Рт	Ар	По	Ви	Ко	Ст	Об	Ва	Мс	Сс	Со	Аг	Ак	Ню	Бё	ПР	М	Ге	Г	А
<i>Mucidosphaerium pulchellum</i> (H.C.Wood) C.Bock, Proschold & Krienitz		+	+	+	+		+	+	+			+	+		+		+		+	+	+	+		+				PB	k	i	in	β
<i>Micractinium bornhemense</i> (W.Conrad) Korshikov																			+									PB	k	i	-	β
<i>M. pusillum</i> Fresenius													+	+					+									P	k	i	-	β
<i>M. quadrisetum</i> (Lemmermann) G.M.Smith																			+									P	k	-	-	-
Eremosphaeraceae																																
<i>Neglectella solitaria</i> (Wittrock) Stenclová & Kastovsky							+												+	+				+				B	k	i	in	b
Oocystaceae																																
<i>Neglectella solitaria</i> (Wittrock) Stenclová & Kastovsky							+												+	+			+					B	k	i	in	β
<i>Franceia tenuispina</i> Korshikov																			+									P	k	i	-	-
<i>Lagerheimia ciliata</i> (Lagerheim) Chodat													+						+									P	k	hl	in	β
<i>L. citrifomis</i> (J.W.Snow) Collins																			+	+								PO	k	i	in	-
<i>L. chodatii</i> C.Bernard															+													P	k	i	in	-
<i>L. genevensis</i> (Chodat) Chodat								+					+						+	+								P	k	i	in	β
<i>L. longiseta</i> (Lemmermann) Printz																			+									P	k	i	in	β
<i>L. marssonii</i> Lemmermann																			+									P	k	i	in	-
<i>L. subsalsa</i> Lemmermann																			+									P	k	i	in	β
<i>L. wratislawiensis</i> Schröder																			+									P	k	i	in	β
<i>Nephrochlamys rostrata</i> Nygaard, Komárek, J.Kristiansen & O.M.Skulberg												+																-	-	-	-	-
<i>N. willeana</i> (Printz) Korshikov												+							+									P	k	i	in	-
<i>Oocystis borgei</i> J.W.Snow								+					+	+	+				+	+								P	k	i	in	β
<i>O. elliptica</i> West						+																						PO	k	i	in	-
<i>O. lacustris</i> Chodat																				+			+					P	k	hl	in	o-β
<i>O. marssonii</i> Lemmermann			+									+	+													+		P	k	i	in	β
<i>O. naegeli</i> A.Braun												+																P	b	hb	az	-
<i>O. parva</i> West & G.S.West				+																			+					P	k	hl	in	-
<i>O. rhomboidea</i> Fott				+							+	+		+	+				+	+			+					P	-	-	-	o-α
<i>Quadricoccus verrucosus</i> Fott										+																		-	-	-	-	-
<i>Q. ellipticus</i> Hortobágyi																										+		-	-	-	-	-
<i>Tetrachlorella alternans</i> (G.M.Smith) Korshikov		+																										-	-	-	-	-



Таксон	Болота										Озера								Реки								Эколого-географическая приуроченность												
	Ca	Б	Юг	Ер	Аг	Нп	П	См	Я	Ка	Бе	Пл	Рт	Ар	По	Ви	Ко	Ст	Об	Ва	Мс	Сс	Со	Аг	Ак	Ню	Бё	ПР	М	Ге	Г	А	С						
<i>Ulothrix aequalis</i> Kützing																								+					PO	k	i	in	o						
<i>U. tenerrima</i> (Kützing) Kützing								+				+	+					+		+	+			+			+		POB	k	i	in	β						
<i>U. tenuissima</i> Kützing													+						+	+	+		+			+		POB	k	oh	in	β							
<i>U. zonata</i> (F.Weber & Mohr) Kützing			+					+					+								+				+			O	b	i	in	o							
Charophyta																																							
Conjugatophyceae (Zygnematophyceae)																																							
Desmidiales																																							
Closteriaceae																																							
<i>Closterium abruptum</i> var. <i>brevius</i> (West & G.S.West) West & G.S.West - Unchecked																																			-	k	hb	az	-
<i>C. acerosum</i> Ehrenberg ex Ralfs f. <i>acerosum</i>																			+	+	+	+	+						POB	k	i	az	α						
<i>C. acerosum</i> var. <i>elongatum</i> Brébisson																				+								P	k	i	in	β							
<i>C. acerosum</i> f. <i>minus</i> (Hantzsch) Kossinsk																									+				-	-	i	in	-						
<i>C. aciculare</i> T.West													+		+				+	+								P	k	i	in	β							
<i>C. acuminatum</i> Corda																				+									-	-	-	-	-						
<i>C. acutum</i> Brébisson	+			+					+			+			+				+	+								PB	k	i	az	β-α							
<i>C. acutum</i> var. <i>linea</i> (Perty) West & G.S.West																			+									-	k	i	in	β-o							
<i>C. angustatum</i> Kützing ex Ralfs										+										+									-	-	hb	az	-						
<i>C. baillyanum</i> (Brébisson ex Ralfs) Brébisson				+					+																+			B	-	hb	az	o							
<i>C. calosporum</i> var. <i>brasiliense</i> Børgesen				+																					+			B	-	-	az	-							
<i>C. ceratium</i> Perty					+														+	+								-	k	i	az	β							
<i>C. closterioides</i> (Ralfs) A.Louis & Peeters				+			+										+								+			-	-	hb	az	β							
<i>C. closterioides</i> var. <i>intermedium</i> (J.Roy & Bisset) Ruzicka				+			+			+															+			B	-	-	az	o-x							
<i>C. cornu</i> Ehrenberg ex Ralfs									+	+															+			-	k	hb	az	o-x							
<i>C. diana</i> Ehrenberg ex Ralfs				+								+								+					+			PB	k	i	az	x-β							
<i>C. diana</i> var. <i>compressum</i> Klebs				+																								-	-	-	-	-							
<i>C. diana</i> var. <i>pseudodiana</i> (J.Roy) Willi Krieger				+					+															+				-	-	-	-	-							
<i>C. directum</i> W.Archer				+					+															+				-	-	-	az	β							
<i>C. elenkinii</i> Kossinskaja																									+			-	-	-	-	-							
<i>C. ehrenbergii</i> Meneghini ex Ralfs													+			+				+			+	+				POB	k	i	in	β							
<i>C. ehrenbergii</i> var. <i>podolicum</i> Gutwinski																								+				-	-	-	-	-							
<i>C. ehrenbergii</i> var. <i>percrassum</i> Grönblad																				+								B	k	i	in	o							
<i>C. flaccidum</i> Delponte																												-	-	-	-	-							

Таксон	Болота										Озера								Реки								Эколого-географическая приуроченность						
	Ca	Б	Юг	Ep	Ag	Нп	П	См	Я	Ка	Бе	Пл	Рт	Ар	По	Ви	Ко	Ст	Об	Ва	Мс	Сс	Со	Аг	Ак	Ню	Бё	ПР	М	Ге	Г	А	С
<i>C. gracile</i> Brébisson ex Ralfs f. <i>gracile</i>						+										+		+		+	+	+		+					Р	к	hb	az	β
<i>C. gracile</i> f. <i>elongatum</i> (West & G.S.West) Kossinskaja																				+				+					Р	к	-	az	-
<i>C. incurvum</i> Brébisson																				+					+				-	к	hb	az	-
<i>C. intermedium</i> Ralfs					+																								Р	к	i	az	o
<i>C. jenneri</i> Ralfs						+		+		+						+				+				+		+			-	к	i	az	-
<i>C. juncidum</i> Ralfs					+																								Р	к	hb	az	-
<i>C. kuetzingii</i> Brébisson									+															+					Р	к	i	nt	o
<i>C. lanceolatum</i> Kützing ex Ralfs										+										+									Р	к	hb	al	β
<i>C. lanceolatum</i> f. <i>parvum</i> (West & G.S.West) E.K.Kossinskaja																							+						Р	к	-	al	-
<i>C. leibleinii</i> Kützing ex Ralfs					+						+								+	+			+			+			Р	к	i	in	α
<i>C. libellula</i> Focke ex Nordstedt f. <i>Libellula</i>					+																								-	-	-	az	-
<i>C. libellula</i> var. <i>interruptum</i> (West & G.S.West) Donat					+					+																			-	к	-	az	-
<i>C. lineatum</i> Ehrenberg ex Ralfs					+																								В	-	i	-	β
<i>Closterium littorale</i> F.Gay								+	+											+	+	+	+	+					-	к	i	in	β-α
<i>C. lunula</i> Ehrenberg & Hemprich ex Ralfs					+				+																				РВ	к	hb	nt	β
<i>C. moniliferum</i> Ehrenberg ex Ralfs var. <i>moniliferum</i>						+														+			+		+				РВ	к	i	nt	β
<i>C. moniliferum</i> var. <i>concauum</i> Klebs																				+									РВ	к	hb	in	-
<i>C. navicula</i> (Brébisson) Lütkenmüller					+			+		+															+				РВ	к	hb	az	β
<i>C. navicula</i> var. <i>crassum</i> (West & G.S.West) Grönblad									+	+															+				-	-	-	-	-
<i>C. parvulum</i> Nägeli					+				+				+		+					+				+			+		Р	к	i	nt	β-α
<i>C. parvulum</i> var. <i>maius</i> (Schmidle) Willi Krieger						+															+								Р	к	i	in	β
<i>C. peracerosum</i> var. <i>peracerosum</i> Gay																				+				+					Р	к	i	in	β
<i>C. pronum</i> Bréb.								+	+					+					+	+									Р	к	i	az	β
<i>C. pseudodiana</i> J.Roy					+				+																+				Р	к	i	az	β
<i>C. pseudolunula</i> var. <i>pseudolibellula</i> (Fritsch) W.Krieger					+																								Р	-	-	in	-
<i>C. pseudolunula</i> var. <i>spetsbergense</i> (Borge) Petlovany																													-	-	-	-	-
<i>C. humike</i> Näg.																+													-	-	-	-	-

Таксон	Болота										Озера								Реки								Эколого-географическая приуроченность						
	Ca	Б	Юг	Ер	Аг	Нп	П	См	Я	Ка	Бе	Пл	Рт	Ар	По	Ви	Ко	Ст	Об	Ва	Мс	Сс	Со	Аг	Ак	Ню	Бё	ПР	М	Ге	Г	А	С
<i>C. regulare</i> Brébisson																							+						P	-	-	in	-
<i>C. rostratum</i> Ehrenberg ex Ralfs																				+			+						P	k	-	az	β
<i>C. rostratum</i> f. <i>brevirostratum</i> (West) E.K.Kossinskaja								+																					-	-	-	-	-
<i>C. setaceum</i> Ehrenberg ex Ralfs					+		+				+	+								+					+				P	k	hb	az	β
<i>C. siliqua</i> West & G.S.West																				+									-	-	-	-	-
<i>C. spetsbergense</i> f. <i>longius</i> Poljansky								+																					-	-	-	-	-
<i>C. spetsbergense</i> var. <i>subspetsbergense</i> (Woronichin) Kossinskaja																											+	P	-	-	az	β	
<i>C. striolatum</i> Ehrenberg ex Ralfs				+																						+		PB	k	in	az	o	
<i>C. strigosum</i> Brébisson																								+				P	k	i	in	-	
<i>C. strigosum</i> var. <i>elegans</i> (G.S.West) Willi Krieger															+		+			+								PO	k	i	in	-	
<i>C. submoniliferum</i> var. <i>malinvernianum</i> (De Notaris) Coesel				+																								-	-	-	-	-	
<i>C. subulatum</i> (Kützing) Brébisson	+																			+	+	+						P	-	k	az	β	
<i>C. venus</i> Kützing ex Ralfs						+		+	+				+			+				+								PB	k	i	in	β	
<i>C. venus</i> f. <i>minus</i> Y.V.Roll																				+								B	k	i	-	-	
<i>C. ulna</i> var. <i>striolatum-punctatum</i> Elenkin														+														-	-	-	-	-	
<i>C. toxon</i> West				+	+	+	+														+							P	k	-	az	β	
<i>C. tumidum</i> L.N.Johnson																				+								P	k	hb	nt	o	
<i>C. tumidulum</i> F.Gay				+				+												+				+				P	k	hb	az	β	
Desmidiaceae																																	
<i>Actinotaenium capax</i> (Joshua) Teiling																								+					-	-	-	-	-
<i>A. crassiusculum</i> (De Bary) Teiling				+			+																						-	-	hb	az	-
<i>A. cruciferum</i> (De Bary) Teiling							+																	+					-	-	-	-	-
<i>A. cruciferum</i> f. <i>minus</i> Teiling																						+							-	-	-	-	-
<i>A. cucurbitinum</i> (Bisset) Teiling				+			+			+																		PB	k	hb	az	-	
<i>A. curtum</i> (Brébisson ex Ralfs) Teiling ex Růžička & Pouzar				+																									-	-	-	-	-
<i>A. borgeanum</i> (Skuja) Kouwets & Coesel																												+	-	-	-	-	-
<i>A. didymocarpum</i> (P.Lundell) Coesel & Delfos									+																				-	-	-	-	-
<i>A. diplosporum</i> (P.Lundell) Teiling										+																			-	-	-	-	-
<i>A. elongatum</i> (Raciborski) Teiling							+																						-	-	-	-	-

Таксон	Болота										Озера								Реки								Эколого-географическая приуроченность						
	Ca	Б	Юг	Ер	Аг	Нп	П	См	Я	Ка	Бе	Пл	Рт	Ар	По	Ви	Ко	Ст	Об	Ва	Мс	Сс	Со	Аг	Ак	Ню	Бё	ПР	М	Ге	Г	А	С
<i>A. globosum</i> (Bulnheim) Kurt Förster ex Compère				+			+			+														+					PB	-	-	az	-
<i>A. mooreanum</i> (W.Archer) Teiling										+														+					-	-	-	-	-
<i>A. palangula</i> (Brébisson ex Ralfs) Teiling				+												+													-	-	-	-	-
<i>A. phymatosporum</i> (Nordstedt)							+	+	+																				-	-	-	-	-
<i>A. silvae-nigrae</i> (Rabanus) Kouwets & Coesel	+			+			+	+																				-	-	hb	az	-	
<i>A. silvae-nigrae</i> var. <i>parallelum</i> (Willi Krieger) Kouwets & Coesel				+				+																				-	-	-	-	-	
<i>A. spinospermum</i> (Joshua) Kouwets&Coesel				+									+												+			B	-	-	az	-	
<i>A. subglobosum</i> (Nordstedt) Teiling										+																		-	-	-	-	-	
<i>A. truncatum</i> (Brébisson ex Ralfs) Teiling							+	+	+																			-	-	-	-	-	
<i>A. wollei</i> (West & G.S.West) Teiling ex Ruzika & Pouzar				+			+																					B	-	-	az	-	
<i>A. rufescens</i> Cleve) Teiling				+			+																	+				B	-	-	az	-	
<b><i>Bambusina borleri</i></b> (Ralfs) Cleve				+			+	+	+	+		+							+	+				+				PB	-	-	az	x-β	
<b><i>Cosmarium baileyi</i></b> Wolle													+															-	-	-	-	-	
<i>C. bicuneatum</i> (F.Gay) Nordstedt																+												-	-	-	-	-	
<i>C. bioculatum</i> Brébisson ex Ralfs													+		+	+				+							+	P	k	hb	in	-	
<i>C. caelatum</i> var. <i>hexagonum</i> West									+																			-	-	-	-	-	
<i>C. connatum</i> Brébisson ex Ralfs var. <i>connatum</i>													+															-	-	-	-	-	
<i>C. cyclicum</i> P.Lundell																					+							-	-	-	-	-	
<i>C. cyclicum</i> var. <i>arcticum</i> (Nordstedt) Gutwinski																					+							-	-	-	-	-	
<i>C. constrictum</i> Delponte							+		+	+						+												-	-	-	-	-	
<i>C. contractum</i> O.Kirchner				+									+			+												P	k	hb	az	o	
<i>C. hammeri</i> Reinsch																								+				-	-	-	-	-	
<i>C. infirmum</i> Grönblad									+																			-	-	-	-	-	
<i>C. impressulum</i> Elfving															+					+								PB	k	hb	nt	β	
<i>C. lagerheimii</i> Gutwinski																					+							-	-	-	-	-	
<i>C. lundellii</i> var. <i>ellipticum</i> West & G.S.West					+																							-	-	-	-	-	
<i>C. margaritatum</i> (P.Lundell) J.Roy & Bisset									+								+							+				P	k	i	-	-	
<i>C. ocellatum</i> Eichler & Gutwinski																					+							-	-	-	-	-	
<i>C. obsoletum</i> (Hantzsch) Reinsch																				+								-	-	-	-	o	
<i>C. obtusatum</i> var. <i>obtusatum</i> (Schmidle) Schmidle														+														PB	k	i	nt	o	

Таксон	Болота										Озера									Реки									Эколого-географическая приуроченность				
	Ca	Б	Юг	Ер	Аг	Нп	П	См	Я	Ка	Бе	Пл	Рт	Ар	По	Ви	Ко	Ст	Об	Ва	Мс	Сс	Со	Аг	Ак	Ню	Бё	ПР	М	Ге	Г	А	С
<i>C. orbiculatum</i> Ralfs ex Ralfs									+																				-	-	-	-	-
<i>C. pachydermum</i> var. <i>pachydermum</i> Lundell - Unchecked				+																									В	к	и	nt	o
<i>C. pygmaeum</i> W.Archer					+	+																							-	-	-	-	-
<i>C. polonicum</i> Raciborski																				+									-	-	-	-	-
<i>C. praecisum</i> O.Borge									+							+													-	-	-	-	-
<i>C. punctatum</i> Nordstedt						+										+													РВ	к	hb	az	o
<i>C. punctulatum</i> var. <i>subpunctulatum</i> (Nordstedt) Børgesen														+		+			+										Р	к	и	-	-
<i>C. ralfsii</i> Brébisson ex Ralfs																							+						-	-	-	-	-
<i>C. regulare</i> Schmidle									+																				Р	к	и	in	
<i>C. skujae</i> Willi Krieger & Gerloff																				+									-	-	-	-	-
<i>C. subexcavatum</i> West & G.S.West									+																				-	-	-	-	-
<i>C. subprotumidum</i> Nordstedt						+														+									РВ	к	-	nt	o
<i>C. subundulatum</i> Wille																				+									-	-	-	-	-
<i>C. tetragonum</i> var. <i>lundellii</i> Cooke																				+									-	-	-	-	-
<i>C. tithophorum</i> Nordstedt									+																				-	-	-	-	-
<i>C. trachypleurum</i> P.Lundell									+																				-	-	-	-	-
<i>C. trachypleurum</i> var. <i>minus</i> Raciborski									+																				-	-	-	-	-
<i>C. undulatum</i> Corda ex Ralfs var. <i>undulatum</i>															+	+			+	+									Р	к	и	az	-
<i>C. undulatum</i> var. <i>wollei</i> West																			+										Р	к	и	az	-
<i>Cosmoastrum dilatatum</i> (Ehrenberg ex Ralfs) Palamar-Mordvintseva				+			+																						-	к	и	in	-
<i>C. lapponicum</i> (Schmidle) Palamar-Mordvintseva				+																									-	-	-	-	-
<i>C. muticum</i> (Brébisson ex Ralfs) Palamar-Mordvintseva	+								+											+									В	-	и	az	-
<i>C. orbiculare</i> (Ralfs) Palamar-Mordvintseva	+			+			+													+									Р	к	и	in	-
<i>C. striolatum</i> (Nägeli) Palamar-Mordvintseva									+																				-	-	-	-	-
<i>C. subgrande</i> (Borge) Palamar-Mordvintseva									+																				-	-	-	-	-
<i>Desmidium graciliceps</i> (Nordstedt) Lagerheim																				+									-	-	-	-	-
<i>D. pseudostreptonema</i> West & G.S.West									+																				-	-	-	-	-
<i>D. swartzii</i> C.Agardh ex Ralfs				+						+									+										В	к	и	nt	o-x
<i>Docidium baculum</i> Brébisson ex Ralfs									+																				Р	-	и	ax	o
<i>D. nobile</i> (P.G.Richter) P.Lundell									+																				-	-	-	-	-

Таксон	Болота										Озера									Реки								Эколого-географическая приуроченность				
	Ca	Б	Юг	Ер	Аг	Нп	П	См	Я	Ка	Бе	Пл	Рт	Ар	По	Ви	Ко	Ст	Об	Ва	Мс	Сс	Со	Аг	Ак	Ню	Бё	ПР	М	Ге	Г	А
<i>D. undulatum</i> Bailey									+																			Р	-	i	in	-
<b><i>Euastrum ansatum</i></b> Ehrenberg ex Ralfs				+	+	+		+																				PB	k	i	az	o-β
<i>E. ansatum</i> var. <i>rhomboidale</i> Duce'llier																							+					PB	-	hb	az	o-β
<i>E. amoenum</i> F.Gay								+	+			+	+															-	-	-	az	o-β
<i>E. crassum</i> Ralfs									+																			-	-	-	az	o
<i>E. cuneatum</i> var. <i>subansatum</i> Boldt				+																								-	-	-	-	-
<i>E. binale</i> Ehrenberg ex Ralfs				+				+																				PB	k	hb	az	o
<i>E. denticulatum</i> F.Gay				+					+																			PB	k	hb	az	o-β
<i>E. didelta</i> Ralfs																									+			PB	-	-	az	o-β
<i>E. dissimile</i> (Nordstedt) Schmidle			+						+																+			B	aa	hb	-	-
<i>E. divergens</i> var. <i>ornatum</i> (O.Borge) Schmidle				+																								-	-	-	-	-
<i>E. dubium</i> Nägeli				+			+	+	+										+									PB	k	hb	az	o-β
<i>E. dubium</i> var. <i>tritum</i> West & G.S.West									+																			-	-	-	-	-
<i>E. dubium</i> var. <i>ornatum</i> Woloszynska							+																					P	k	hb	az	-
<i>E. dubium</i> var. <i>pseudocambrense</i> Grönblad - Unchecked				+																								-	-	-	-	-
<i>E. dubium</i> var. <i>snowdoniense</i> (W.B.Turner) West & G.S.West																											+	-	-	-	-	-
<i>E. dubium</i> var. <i>tritum</i> West & G.S.West									+																			-	-	-	-	-
<i>E. intermedium</i> Cleve									+																			PB	-	-	az	o
<i>E. humerosum</i> var. <i>affine</i> (Ralfs) Raciborski									+																			B	-	hb	az	o-β
<i>E. lapponicum</i> Schmidle				+																								P	-	hb	az	-
<i>E. obesum</i> Joshua				+										+														PB	k	hb	az	o
<i>E. oblongum</i> Ralfs				+	+																							B	-	hb	az	β
<i>E. pinnatum</i> Ralfs									+																			-	-	-	az	o
<i>E. pulchellum</i> Brébisson									+																			PB	-	-	az	β
<i>E. sublobatum</i> Brébisson ex Ralfs								+																				B	-	-	az	-
<i>E. validum</i> West & G.S.West				+		+			+						+					+								B	k	hb	az	o-β
<i>E. ventricosum</i> P.Lundell									+																			B	-	-	az	o
<i>E. vigrense</i> Ryppowa									+																			PB	-	-	az	-
<b><i>Groenbladia neglecta</i></b> (Raciborski) Teiling				+					+																			-	-	-	-	-
<i>G. undulata</i> (Nordstedt) Kurt Förster				+																								-	-	-	-	-
<b><i>Haplotaenium minutum</i></b> (Ralfs) Bando				+			+	+																				PB	-	i	az	o



Таксон	Болота										Озера									Реки									Эколого-географическая приуроченность					
	Ca	Б	Юг	Ер	Аг	Нп	П	См	Я	Ка	Бе	Пл	Рт	Ар	По	Ви	Ко	Ст	Об	Ва	Мс	Сс	Со	Аг	Ак	Ню	Бё	ПР	М	Ге	Г	А	С	
<i>H. minutum</i> var. <i>crassum</i> (West) Cambra Sánchez									+																				-	-	-	-	-	
<i>H. minimum</i> var. <i>latum</i> (Kaiser) Azevedo & C.E.M.Bicudo																									+				-	-	-	-	-	
<i>H. rectum</i> (Delponte) Bando							+																						PB	-	-	az	o-β	
<i>Hyalotheca dissiliens</i> Brébisson ex Ralfs				+				+	+																				PB	k	i	nt	o	
<i>H. mucosa</i> Ralfs				+																									PB	-	hb	az	β	
<i>Micrasterias crux-melitensis</i> f. <i>simplex</i> (Borge) H.Croasdale								+																					-	-	-	-	-	
<i>M. fimbriata</i> Ralfs									+																				B	-	i	az	β	
<i>M. mahabuleshwarensis</i> var. <i>wallichii</i> (Grunow) West & G.S.West									+																				-	-	-	-	-	
<i>M. papillifera</i> Brébisson ex Ralfs																									+				B	-	hb	az	β	
<i>M. pinnatifida</i> Ralfs									+																				PB	-	-	az	β	
<i>M. radiosa</i> Ralfs																									+				B	-	-	az	β	
<i>M. rotata</i> Ralfs				+					+																				B	-	hb	az	β	
<i>M. truncata</i> Brébisson ex Ralfs									+																				PB	-	hb	az	o-β	
<i>Pleurotaenium ehrenbergii</i> (Ralfs) De Bary																				+									B	k	i	az	o-x	
<i>P. maximum</i> (Reinsch) P.Lundell				+																									-	-	-	-	-	
<i>P. minutum</i> var. <i>latum</i> Kaiser																									+				-	-	-	-	-	
<i>P. minutum</i> f. <i>minus</i> (Raciborski) Kossinskaya				+					+																				-	-	-	-	-	
<i>P. nodosum</i> (Bailey ex Ralfs) P.Lundell									+																				B	-	-	az	β	
<i>P. nodosum</i> var. <i>borgei</i> (Grönblad) Willi Krieger									+																				-	-	-	-	-	
<i>P. trabecula</i> Nägeli									+	+																			PB	k	i	nt	o	
<i>Spondylosium lundellii</i> Borge									+	+																			-	-	-	-	-	
<i>S. planum</i> (Wolle) West & G.S.West																				+									P	aa	hb	az	β	
<i>S. pygmaeum</i> Cooke									+											+									P	b	i	az	-	
<i>S. pulchellum</i> (W.Archer) W.Archer																				+									PB	-	i	az	o	
<i>S. secedens</i> (De Bary) W.Archer								+																					PB	k	i	az	β	
<i>Staurodesmus bulnheimii</i> (Raciborski) Round & A.J.Brook																				+									-	-	-	-	-	
<i>S. crassus</i> var. <i>crassus</i> (West & G.S.West) S.Lillieroth																+													-	-	-	-	-	
<i>S. cuspidatus</i> (Brébisson) Teiling													+			+				+										PB	k	i	ht	o-β

Таксон	Болота										Озера								Реки								Эколого-географическая приуроченность						
	Ca	Б	Юг	Ер	Аг	Нп	П	См	Я	Ка	Бе	Пл	Рт	Ар	По	Ви	Ко	Ст	Об	Ва	Мс	Сс	Со	Аг	Ак	Ню	Бё	ПР	М	Ге	Г	А	С
<i>S. dejectus</i> (Brébisson) Teiling													+				+												PB	k	i	ht	o-β
<i>S. dejectus</i> var. <i>apiculatus</i> (Brébisson) Croasdale				+																									P	k	-	-	-
<i>S. extensus</i> (O.F.Andersson) Teiling				+			+		+																				PB	-	i	az	o-β
<i>S. glaber</i> (Ralfs) Teiling										+																			PB	-	i	az	o-β
<i>S. glaber</i> var. <i>limnophilus</i> Teiling										+																			-	-	-	-	-
<i>S. incus</i> (Hassal ex Ralfs) Teiling var. <i>incus</i>										+			+	+						+	+	+							P	k	hb	in	-
<i>S. incus</i> f. <i>minus</i> (West & G.S.West) Teiling																+													-	-	-	-	-
<i>S. incus</i> var. <i>primigenius</i> Teiling																					+								-	-	-	-	-
<i>S. incus</i> var. <i>jaculiferus</i> (West) Coesel & Meesters																					+								-	-	-	-	-
<i>S. leptodermus</i> (P.Lundell) Teiling																				+									-	-	-	-	-
<i>S. mammilatus</i> (Nordstedt) Teiling													+				+												-	-	-	-	-
<i>S. mamillatus</i> var. <i>maximus</i> (West) Teiling]																	+																
<i>S. megacanthus</i> (P.Lundell) Thunmark							+																						P	-	i	in	-
<i>S. mucronatus</i> var. <i>subtriangularis</i> (West & G.S.West) Croasdale													+																-	-	-	-	-
<i>S. octocornis</i> (Ehrenberg ex Ralfs) Stastny, Skaloud & Neustupa									+															+					-	-	-	-	-
<i>S. patens</i> (Nordstedt) Croasdale													+																-	-	-	-	-
<i>S. quiriferus</i> (West & G.S.West) Teiling																	+												-	-	-	-	-
<i>S. ralfsii</i> (West) Tomaszewicz										+																			-	-	-	-	-
<i>S. sellatus</i> (Teiling) Teiling													+																-	-	-	-	-
<i>S. smithii</i> Teiling																	+												-	-	-	-	-
<i>S. spetsbergensis</i> (Nordstedt) Teiling																								+					-	-	-	-	-
<i>S. triangularis</i> (Lagerheim) Teiling										+			+	+							+								P	aa	i	in	-
<i>S. triangularis</i> var. <i>subparallelus</i> (G.M.Smith) Teiling																	+												-	-	-	-	-
<i>S. validus</i> (West & G.S.West) Thomasson									+																				-	-	-	-	-
<b>Staurastrum</b> <i>anatinum</i> Cooke et Wille																					+									aa	i		
<i>S. anatinum</i> var. <i>lagerheimii</i> (Schmidle) West & G.S.West										+																			-	-	-	-	-
<i>S. anatinum</i> var. <i>nodulosum</i> (West & G.S.West) Prescott, Bicudo & Vinyard														+															-	-	-	-	-
<i>S. arachne</i> Ralfs ex Ralfs												+	+								+								PB	k	hb	az	o
<i>S. asperum</i> Brébisson										+																			-	-	-	-	-

Таксон	Болота										Озера								Реки								Эколого-географическая приуроченность						
	Ca	Б	Юг	Ер	Аг	Нп	П	См	Я	Ка	Бе	Пл	Рт	Ар	По	Ви	Ко	Ст	Об	Ва	Мс	Сс	Со	Аг	Ак	Ню	Бё	ПР	М	Ге	Г	А	С
<i>S. avicula</i> Brébisson				+									+																-	-	-	-	-
<i>S. avicula</i> var. <i>lunatum</i> (Ralfs) Coesel & Meesters																				+									PB	b	i	nt	β
<i>S. avicula</i> var. <i>subarcuatum</i> (Wolle) West & G.S. West				+																									-	-	-	-	-
<i>S. basidentatum</i> Borge							+			+																			-	-	-	-	-
<i>S. bicornatum</i> L.P. Johnson										+																			-	-	-	-	-
<i>S. bieneanum</i> Rabenhorst																				+									-	-	-	-	-
<i>S. botrophilum</i> Wolle				+																									-	-	-	-	-
<i>S. breviaculeatum</i> var. <i>karelicum</i> Grönblad										+																			-	-	-	-	-
<i>S. bullardii</i> G.M. Smith																	+												-	-	-	-	-
<i>S. cyrtocerum</i> Brébisson																				+									PB	-	i	nt	o-β
<i>S. cerastes</i> P. Lundell										+																			-	-	-	-	-
<i>S. cingulum</i> var. <i>cingulum</i> Smith - Unchecked														+															-	-	-	-	-
<i>S. cingulum</i> var. <i>obesum</i> G.M. Smith																	+												-	-	-	-	-
<i>S. cyclacanthum</i> West & G.S. West										+																			-	-	-	-	-
<i>S. dilatatum</i> Ehrenberg ex Ralfs				+			+																						PB	-		az	β
<i>S. dubium</i> West										+																			-	-	-	-	-
<i>S. elongatum</i> J. Barker														+															-	-	-	-	-
<i>S. fissum</i> W.B. Turner															+														-	-	-	-	-
<i>S. furcigerum</i> (Brébisson) W. Archer														+															PB	-	i	nt	o-β
<i>S. glaphyrum</i> West & G.S. West														+															-	-	-	-	-
<i>S. gracile</i> Ralfs ex Ralfs				+										+						+	+	+							PB	k	i	nt	o-β
<i>S. granulosum</i> Ralfs							+																						-	-	-	-	-
<i>S. hexacerum</i> Wittrock																				+									PB	-	-	nt	β
<i>S. hibernicum</i> West				+																									-	-	-	-	-
<i>S. hirsutum</i> var. <i>muricatum</i> (Brébisson ex Ralfs) Kurt Förster				+																									-	-	-	-	-
<i>S. hystrix</i> Ralfs										+																			-	-	-	-	-
<i>S. inconspicuum</i> f. <i>inconspicuum</i> Nordsted										+																			PB	-	hb	az	o
<i>S. incus</i> var. <i>incus</i> f. <i>minor</i> Grönbl.																+													-	-	-	-	-
<i>S. informe</i> Grönblad																	+												-	-	-	-	-
<i>S. johnsonii</i> West & G.S. West												+												+					-	-	-	-	-
<i>S. levanderi</i> Grönblad													+				+												-	-	-	-	-
<i>S. longipes</i> (Nordstedt) Teiling													+	+	+	+	+												-	-	-	-	-
<i>S. longispinum</i> (Bailey) W. Archer																				+									-	-	-	-	-

Таксон	Болота									Озера									Реки									Эколого-географическая приуроченность						
	Ca	Б	Юг	Ер	Аг	Нп	П	См	Я	Ка	Бе	Пл	Рт	Ар	По	Ви	Ко	Ст	Об	Ва	Мс	Сс	Со	Аг	Ак	Ню	Бё	ПР	М	Ге	Г	А	С	
<i>S. margaritaceum</i> Meneghini ex Ralfs			+	+			+		+	+															+				PB	k	hb	az	o	
<i>S. margaritaceum</i> var. <i>robustum</i> West & G.S. West				+																									-	-	-	-	-	
<i>S. micron</i> West & G.S. West									+																				-	-	-	-	-	
<i>S. muticum</i> Brébisson ex Ralfs																				+									-	-	-	-	-	
<i>S. orbiculare</i> Meneghini ex Ralfs					+															+									-	-	-	-	-	
<i>S. ophiura</i> P.Lundell										+										+									P	k	i	az	o	
<i>S. orbiculare</i> Meneghini ex Ralfs										+																			PB	-	i	nt	o-β	
<i>S. paradoxum</i> Meyen ex Ralfs							+		+		+	+	+				+		+	+				+				PB	k	hb	az	o		
<i>S. pentacerum</i> (Wolle) G.M.Smith																	+		+					+					-	-	-	-	-	
<i>S. pyramidatum</i> var. <i>coilon</i> West & G.S. West				+					+																				-	-	-	-	-	
<i>S. platycerum</i> Joschua																				+									-	-	-	-	-	
<i>S. platycerum</i> var. <i>dentatum</i> (Playfair) Grönblad										+		+				+													-	-	-	-	-	
<i>S. polyacanthum</i> T.Hinode - Unchecked									+																				-	-	-	-	-	
<i>S. polymorphum</i> Brébisson				+																									P	k	-	-	-	
<i>S. proboscideum</i> (Brébisson) W.Archer																								+					-	-	-	-	-	
<i>S. pseudobengalicum</i> West & G.S. West																													-	-	-	-	-	
<i>S. pseudotetracerum</i> (Nordstedt) West & G.S. West								+																					-	-	-	-	-	
<i>S. punctulatum</i> Brébisson																		+											PB	-	hb	az	o	
<i>S. saltator</i> Grönblad																		+											-	-	-	-	-	
<i>S. ralfsii</i> var. <i>depressum</i> (J.Roy & Bisset) Coesel & Meesters				+				+		+																				B	-	-	in	o
<i>S. spiniferum</i> West											+																		-	-	-	-	-	
<i>S. subcruciatum</i> Cooke et Wills																					+								-	-	-	-	-	
<i>S. subpygmaeus</i> West																					+								-	-	-	-	-	
<i>S. teliferum</i> Ralfs																													-	-	-	-	-	
<i>S. teliferum</i> var. <i>gladiosum</i> (W.B.Turner) Coesel & Meesters										+																			-	-	-	-	-	
<i>S. tenuissimum</i> West & G.S. West																		+											-	-	-	-	-	
<i>S. tetracerum</i> Ralfs ex Ralfs								+		+											+				+				PB	k	i	az	o-β	
<i>S. vestitum</i> Ralfs																													PB	k	hb	az	o	
<b><i>Teilingia excavata</i></b> (Ralfs ex Ralfs) Bourrelly		+		+					+	+					+	+													P	k	i	in	-	
<i>T. granulata</i> (J.Roy & Bisset) Bourrelly																			+										PB	k	i	nt	β	

Таксон	Болота										Озера										Реки										Эколого-географическая приуроченность						
	Ca	Б	Юг	Ер	Аг	Нп	П	См	Я	Ка	Бе	Пл	Рт	Ар	По	Ви	Ко	Ст	Об	Ва	Мс	Сс	Со	Аг	Ак	Ню	Бё	ПР	М	Ге	Г	А	С				
<i>T. wallichii</i> var. <i>anglica</i> (West & G.S.West) Kurt Förster				+																+									P	k	i	in	-				
<b><i>Tetmemorus brebissonii</i></b> Ralfs								+																					-	-	-	-	-				
<i>T. brebissonii</i> var. <i>minor</i> De Bary							+	+																					PB	-	hb	az	o				
<i>T. brebissonii</i> var. <i>minimus</i> West & G.S.West				+				+	+																				PB	-	hb	az	o				
<i>T. granulatus</i> Brébisson ex Ralfs									+																				PB	-	i	az	o-β				
<i>T. laevis</i> Ralfs ex Ralfs				+					+	+																			PB	-	hb	az	o				
<b><i>Xanthidium acanthophorum</i></b> Nordstedt																				+									P	k	i	nt	o				
<i>X. antilopaeum</i> Kützing								+	+			+								+									P	k	i	az	o-x				
<i>X. antilopaeum</i> var. <i>hebridarum</i> West & G.S.West								+																					P	b	hb	az	-				
<i>X. armatum</i> Brébisson ex Ralfs									+																				POB	k	hb	az	o				
<i>X. bifidum</i> (Brébisson) Deflandre				+																									B	-	-	az	o-β				
<i>X. smithii</i> W.Archer				+																									-	-	-	-	-				
<i>X. variabile</i> (Nordstedt) West & G.S.West							+																						-	-	-	-	-				
Peniaceae																																					
<b><i>Penium margaritaceum</i></b> Brébisson				+																										-	-	-	-	-			
<i>P. spirostriolatum</i> J.Barker									+										+											B	-	hb	az	o-β			
<i>P. silvae-nigrae</i> f. <i>minus</i> Bourrelly							+																							-	-	-	-	-			
Klebsormidiophyceae																																					
Klebsormidiales																																					
Klebsormidiaceae																																					
<b><i>Klebsormidium flaccidum</i></b> var. <i>nitens</i> (Kützing) T.Mrozinska - Unchecked													+																	-	-	-	-	-			
<i>K. subtile</i> (Kützing) Mikhailiyuk, Glaser, Holzinger & Karsten								+					+							+										PO	k	oh	in	β			
Zygnematales																																					
Zygnemataceae																																					
<b><i>Spirogyra tenuissima</i></b> (Hassall) Kützing																									+	+				-	-	-	-	-			
<b><i>Zygnema cylindricum</i></b> Transeau				+																										-	-	-	-	-			
<b><i>Mougeotia</i></b> sp.							+				+																			-	-	-	-	-			
Mesotaeniaceae																																					
<b><i>Mesotaenium</i></b> sp.							+																							-	-	-	-	-			
<b><i>Tortitaenia obscura</i></b> (Ralfs) Brook		+		+			+																							-	-	-	-	-			
<i>T. trabeculata</i> (A.Braun) A.J.Brook		+					+																							-	-	-	-	-			

Таксон	Болота										Озера							Реки							Эколого-географическая приуроченность																	
	Са	Б	Юг	Ер	Аг	Нп	П	См	Я	Ка	Бе	Пл	Рт	Ар	По	Ви	Ко	Ст	Об	Ва	Мс	Сс	Со	Аг	Ак	Ню	Бё	ПР	М	Ге	Г	А	С									
Acrochaetiaceae																																										
<i>Audouinella chalybea</i> (Roth) Bory				+																															-	-	-	-	-			
<i>Thamnidium</i> sp.				+																																	-	-	-	-	-	
Stylonematophyceae																																										
Stylonematales																																										
Stylonemataceae																																										
<i>Stylonema</i> sp.				+																																		-	-	-	-	-

*Условные обозначения:* Са – верховые болота Самотлорского нефтяного месторождения, Б – сфагновое болото учебно-полевой базы Нижневартковского государственного университета, Юг – болота заболоченного лесного массива музейно-этнографического и экологического парка Югры, Ер – сфагновые болота Ершового нефтяного месторождения, Аг – сфагновые болота Аганского нефтяного месторождения, Нп – сфагновые болота Ново-Покурского нефтяного месторождения, П – сфагновые болота Покачевского нефтяного месторождения, См – заболоченные участки Памятника природы «Остров Смольный», Я – верховые болота Надымского района Ямало-Ненецкого автономного округа, Ка – оз. Карасево, оз. Безымянное, оз. Поссен-Лор музейно-этнографического и экологического парка Югры, Рт – оз. Ранге-Тур, Ар – оз. Аран-Тур, По – оз. Понтур, Ви – оз. Вильент, Ко – оз. Комсомольское, Ст – соровое озеро в старой части города Нижневартовска, Об – река Обь, Ва – река Вах, Мс – река Малая Сосьва, Сс – река Северная Сосьва, Аг – река Аган, Ак – река Ай-Кыртыпьях, Ню – река Нягань-Юган, Бё – река Большой Еган, ПР – притоки и малые реки озерного комплекса природного парка «Кондинские озера», М – местообитание водорослей: Р – планктонный, О – обитатель обрастаний, В – бентосный, Ге – распространение, к – космополитный, аа – арктоальпийский, б – бореальный, Г – галобность, mh – мезогалоб, oh – олигогалоб, hb – галофоб, hl – галофил, i – индифферентный, А – ацидофильность, аз – ацидофил, ал – алкалифил, nt – нейтрофил, in – индифферентный, С – сапробность, х – ксеносапробный, о – олигосапробный, о-х – олиго-ксеносапробный, β – бета-мезосапробный, о-β – олиго-бета-мезосапроб, β-о – бета-олиго-мезосапроб, α – альфа-мезосапробный, о-α – олиго-альфа-мезосапробный, β-α – бета-олиго-мезосапробный, α-β – альфа-бета-мезосапробный, р – поли- мезосапробный, «-» – вид малоизученный в отношении к приуроченности условий среды обитания.

## Литература

1. Анисимова О.В. Euastrum (Zygnematorphyceae) Европы: разнообразие, экология, распространение // Вопросы современной альгологии. 2021. № 1 (25). С. 85-92.
2. Вассер С.П., Кондратьева Н.В., Масюк Н.П. Водоросли. Справочник. Киев: Наук. Думка, 1989. 608 с.
3. Винберг Г.Г. Методические рекомендации по сбору и обработке материалов при гидробиологических исследованиях на пресноводных водоемах. Л.: Наука, 1981. 32 с.
4. Волков И.В., Скоробогатова О.Н. Зеленые водоросли болотного массива в районе Аганского и Ново-Покурского месторождений // Межкультурный диалог и сотрудничество ЕС и России: опыт реализации проектов Жан Монне в Нижневарттовском государственном университете: Материалы международной научно-практической конференции. 2019. С. 13-17.
5. Галимзянова С.Т., Скоробогатова О.Н. Флористико-таксономический обзор зеленых водорослей Chlorophyceae и Conjugatophyceae озера Рангетур // Культура, наука, образование: проблемы и перспективы: Материалы VI международной научно-практической конференции. Нижневарттовск, 2017. С. 12-15.
6. Голлербах М.М., Полянский В.И. Определитель пресноводных водорослей (Общая часть) // Вып. 1. М.: Советская наука, 1951. 200 с.
7. Голлербах М.М., Косинская Е.К., Полянский В.И. Синезеленые водоросли. Определитель пресноводных водорослей СССР. Вып. 2. М.: Советская наука, 1953. 630 с.
8. Дедусенко-Щеголева Н.Т., Голлербах М.М. Желтозеленые водоросли. Определитель пресноводных водорослей СССР. М.-Л.: Акад. наук СССР, 1962. Вып. 5. 272 с.
9. Егорова В.И., Скоробогатова О.Н. Экологические основы разнообразия десмидиевых водорослей озера Карасево покачевского месторождения // XX Всероссийская студенческая научно-практическая конференция Нижневарттовского государственного университета. 2018. С. 96-99.
10. Забелина М.М., Киселев И.А., Прошкина-Лавренко А.И., Шешукова В.С. Диатомовые водоросли // Определитель пресноводных водорослей СССР. Вып. 4. М.: Советская наука, 1951. 619 с.
11. Киселев И. А. Планктон морей и континентальных водоемов. Л.: Наука, 1969. 654 с.
12. Козин В.В., Коркин С.Е., Нехорошева А.В., Ремизова М.Н., Скоробогатова О.Н., Слива Е.А., Коркина Е.А. Комплексная оценка состояния водных объектов и водно-ресурсного потенциала в бассейне реки Северная Сосьва. Нижневарттовск, 2013. 143 с.
13. Корнева Л.Г. Фитопланктон водохранилищ бассейна Волги. Кострома: Костромской печатный дом, 2015. 284 с.
14. Косинская Е.К. Десмидиевые водоросли // Флора споровых растений СССР. М. - Л.: АН СССР, 1960. Т. 5, Вып. 1. 706 с.
15. Кузьмин Г.В. Фитопланктон. Видовой состав и обилие // Методика изучения биогеоценозов внутренних водоемов. М.: Наука, 1975. 241 с.
16. Левадная Г.Д. Микрофитобентос реки Енисей. Новосибирск: Наука, 1986. 288 с.
17. Лёзин В.А. Реки Ханты-Мансийского автономного округа. Тюмень: Вектор Бук,

1999. 160 с.

18. Лёзин В.А., Тюлькова Л.А. Озера Среднего Приобья. Комплексная характеристика. Тюмень: Изд-во ТГУ, 1994. 277 с.

19. Матвиенко А.М. Определитель пресноводных водорослей СССР. Вып. 3. Золотистые водоросли – *Chrysophyta*. М.: Советская наука, 1954. 188 с.

20. Медведева Л.А., Пархомук Ю.В., Сиротский С.Е. Материалы к альгофлоре бассейна реки Тимптон (Южная Якутия) // Растительный мир Азиатской России. 2014. № 3(15). С. 3-13.

21. Мошкова Н.А., Голлербах М.М. Зеленые водоросли. Класс улотриковые (1) // Определитель пресноводных водорослей СССР. Л.: Наука, 1986. Вып. 10 (1). 360 с.

22. Науменко Ю.В. Виды рода *Closterium* (Closteriaceae) в водных объектах Западной Сибири // Растительный мир Азиатской России: Вестник Центрального сибирского ботанического сада СО РАН. 2018. № 3 (31). С. 3-8.

23. Науменко Ю.В. Водоросли фитопланктона реки Оби. Препринт. Новосибирск, 1995. 35 с.

24. Науменко Ю.В., Гидора О.Ю. Видовое разнообразие водорослей р. Сарм-Сабун (Западная Сибирь) // Вестник Воронежского университета. Серия Химия. Биология, 2014. №3. С. 76-85.

25. Науменко Ю.В., Птухина О.Ю. Видовой состав и эколого-географическая характеристика водорослей болот природного парка «Сибирские Увалы» // Вестник Нижневартковского государственного гуманитарного университета. 2012. №1. С.11-14.

26. Науменко Ю.В., Скоробогатова О.Н. Виды рода *Eunotia* Ehr. в фитопланктоне реки Вах (Западная Сибирь) // *Turczaninowia*, 2009. Т. 12. Вып. 1-2. С. 65-70.

27. Науменко Ю.В., Скоробогатова О.Н. Эвгленовые водоросли р. Вах (Западная Сибирь) // Вестник экологии, лесоведения и ландшафтоведения. 2010. № 10. С. 49-53.

28. Науменко Ю.В., Скоробогатова О.Н., Семочкина М.А. Род *Desmodesmus* (Chod.) S.S. An, Friedl Et Hegew. (Scenedesmaceae) в фитопланктоне реки Вах (Западная Сибирь) // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Химия. Биология. Фармация. 2016. № 2. С. 70-75.

29. Попова Т.Г. Флора споровых растений СССР. Эвгленовые водоросли. М.-Л.: Наука, 1966. Т. 8. Вып. 1. 411 с.

30. Попова Т.Г., Сафонова Т.А. Эвгленовые водоросли // Флора споровых растений СССР. Л.: Наука, 1976. Т. 9. Вып. 2. 288 с.

31. Садчиков А.П. Методы изучения пресноводного фитопланктона: методическое руководство. М.: Университет и школа, 2003. 157 с.

32. Скоробогатова О.Н. Фитопланктон р. Вах (Западная Сибирь): дисс. ... канд. биол. наук. Новосибирск, 2010.

33. Скоробогатова О.Н. Водоросли семейства *Hydrodictyaceae* планктона реки Вах // В мире научных открытий. 2015. № 2-1(62). С. 720-732.



34. Скоробогатова О.Н., Гонтажевская Е.Н., Москалева А.С. Фитопланктон реки Обь в районе города Сургут // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Естественные и технические науки. 2021. № 7. С. 34-38.
35. Скоробогатова О.Н., Жданова Г.Р. Водоросли реки Ай-Кыртыпгях // Восемнадцатая всероссийская студенческая научно-практическая конференция Нижневартовского государственного университета. 2016. С. 1000-1002.
36. Скоробогатова О.Н., Мингалимова А.И., Галимзянова С.Т. Таксономический состав водорослей р. Аган // Север России: стратегии и перспективы развития: Материалы II Всероссийской научно-практической конференции. 2016. С. 281-286.
37. Скоробогатова О.Н., Науменко Ю.В. Род *Closterium* Ehrh. в фитопланктоне реки Вах (Западная Сибирь) // Проблемы ботаники Южной Сибири и Монголии: Материалы VIII Международной научно-практической конференции. 2009. С. 103-105.
38. Скоробогатова О.Н., Науменко Ю.В., Федорова В.М., Семочкина М.А. Результаты исследований зеленых водорослей рода *Scenedesmus meyen* в планктоне реки Вах // Вестник Нижневартовского государственного университета. 2015. №1. С. 3-14.
39. Скоробогатова О.Н., Усманов И.Ю. Первые сведения о водорослях озер Вильент и Самотлор (Западная Сибирь, ХМАО-Югра) // В мире научных открытий. 2016. №5 (77). С. 146-161.
40. Скоробогатова О.Н. Водоросли сфагновых болот в условиях нефтяного загрязнения // Свидетельство о регистрации базы данных RU 2020620481, 13.03.2020. Заявка №2020620271 от 27.02.2020.
41. Скоробогатова О.Н. Фитопланктон рек Ханты-Мансийского автономного округа - Югры. Свидетельство о регистрации базы данных 2021621617, 28.07.2021. Заявка №2021621487 от 19.07.2021.
42. Скоробогатова О.Н. Таксономическая структура цианопрокариот и водорослей водных объектов парка "Югра" (Нижневартровский район, ХМАО - Югра) // Вестник Нижневартовского государственного университета. 2017. №4. С. 8-16.
43. Федоров В.Д. О методах изучения фитопланктона и его активности. М., 1979. 167 с.
44. Филиппов Д.А., Прокин А.А., Пржиборо А.А. Методы и методики гидробиологического исследования болот. Тюмень, 2017. 208 с.
45. Харитонов В.Г. Диатомовые водоросли Колымы. Ин-т биол. проблем Севера ДВО РАН. Магадан: Кордис, 2014. 496 с.
46. Царенко П.М. Краткий определитель хлорококковых водорослей Украинской ССР. Киев: Наукова думка, 1990. 208 с.
47. Guiry G.M., Guiry M.D. AlgaeBase. Worldwide electronic publication. National University of Ireland, Galway, 2013. <https://www.algaebase.org>
48. Krammer K., Lange-Bertalot H. Bacillariophyceae. Centrales, Fragilariaceae, Eunotiaceae. 2/3. Süßwasserflora von Mitteleuropa. Stuttgart, Jena, 1991. 576 p.
49. Skorobogatova O.N. Taxonomic composition of phytoplankton in the Vakh river (Western Siberia) // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 5th International field

symposium "West Siberian Peatlands and Carbon Cycle: Past and Present" and the International conference "Carbon Balance of Western Siberian Mires in the Context of Climate Change". 2018. № 012017.

50. Skorobogatova O.N., Yumagulova E.R. The Khanty-Mansi Autonomous Okrug-Yugra (Russia) typical intrabog allogenoses analytical assessment // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 839 (4). № 042031. 2021. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/839/4/042031>

51. Skorobogatova O.N., Yumagulova E.R., Storchak T.V., Barinova S.S. Bioindication of the Influence of Oil Production on Sphagnum Bogs in the Khanty-Mansiysk Autonomous Okrug–Yugra, Russia // Diversity. 2019. Vol. 11. №11:207.

52. Skorobogatova O.N., Yumagulova E.R., Storchak T.V., Ivanova N.A. Phytoplankton of surface waters under oil pollution (Samotlor field, Western Siberia) // Periodico Tche Quimica. 2019. Vol. 16 №32. P. 306-320.

53. Skorobogatova O.N., Kuchumov M.S., Evening P.S. Algae, Polyporales Fungi and Insects–Xylophages of the Smolny Island Natural Reserve (Khanty-Mansi Autonomous Okrug, Russia) // Вестник Нижневарттовского государственного университета. 2022. №1(57). С. 16–28. <https://doi.org/10.36906/2311-4444/22-1/02>

54. Starmach K. Chrysophyceae // Flora Slodkowodna Polski. Waszawa, Krakow, 1980. Vol. 5. 775 p.

**Научное издание**

Скоробогатова О.Н.

**ПРЕСНОВОДНЫЕ ВОДОРОСЛИ  
ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО  
ОКРУГА - ЮГРЫ И НАДЫМСКОГО РАЙОНА  
ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА**

Препринт

**ISBN 978-5-00047-666-6**

ISBN 978-5-00047-666-6



Редактор: Е.С. Овечкина, Е.В. Вилявина  
Технический редактор: Д.В. Вилявин

Дата выхода: 20.10.2022  
Гарнитура Times New Roman. Усл. печ. листов 2,10  
Электронное издание. Объем 0,59 МБ. Заказ 2254

Издательство НВГУ  
628615, Тюменская область, г. Нижневартовск, ул. Маршала Жукова, 4  
Тел./факс: (3466) 24-50-51, E-mail: red@nvsu.ru