

Флора, микобиота и растительность заповедника «Бастак» / кол. авторов. — Владивосток : Дальнаука, 2007. — 283 с. ISBN 978-5-8044-0722-8.

Дана краткая историческая сводка организации научных исследований и биологической ценности территории заповедника «Бастак», характеристика его физико-географических условий. Изложены результаты исследований по растительности, флоре водорослей, мохообразных и сосудистых растений, а также по мико- и лишайнобиоте заповедника «Бастак». Приводятся данные по таксономии, распространению и частоте встречаемости 628 видов сосудистых растений, 136 — мохообразных, 472 — водорослей, 351 — лишайников и 669 — грибов. Представлен материал о редких и особо охраняемых видах растений, грибов и лишайников.

Книга рассчитана на ботаников, микологов, лесоводов, работников заповедников, преподавателей и студентов, любителей природы.

Ил. 2, табл. 1, библи. 102.

Flora, mycobiota and vegetation of the nature reserve «Bastak» / the collective of authors. Vladivostok : Dalnauka, 2007. — 283 p. ISBN 978-5-8044-0722-8.

A short historical survey on organization of scientific investigations, the biological value of the nature reserve's «Bastak» territory, and its physical and geographical conditions are given. Results of the studies on the vegetation, the flora of algae, bryophytes and vascular plants, as well as myco- and lichenobiota, of the reserve «Bastak» are described. Data on taxonomy, distribution and occurrence of 628 vascular plant, 136 bryophyte, 472 algae, 351 lichen and 669 fungi species are provided. There is a separate material on rare and specially protected species of plants, fungi and lichens.

The book is intended for botanists, mycologists, foresters, staff of reserves, professors and students, and those who loves nature.

Ил. 2, tabl. 1, bibl. 102.

Ответственный редактор *Т.А. Рубцова*
Рецензенты: *Л.Н. Васильева, В.М. Старченко*

Уважаемые читатели!

С удовольствием представляю вам коллективную монографию «Флора, микобиота и растительность заповедника «Бастак»», подготовленную к 10-летию заповедника.

Государственный природный заповедник «Бастак» — единственная в Еврейской автономной области особо охраняемая природная территория федерального уровня. Расположен он в одном из уникальных уголков Дальнего Востока — зоне контакта двух больших геоморфологических структур: Среднеамурской низменности и Буреинского хребта. Дата создания заповедника — 28 января 1997 г. Десять лет заповедник выполняет свои основные функции — охрану заповедной территории, научные исследования, экологическое просвещение. Основопологающей деятельностью резервата являются работы, связанные с изучением природных условий, биологического разнообразия, динамики природных процессов и явлений. Начались они с первого года деятельности заповедника и послужили базой для самого главного научного труда — «Летописи природы». Выпуск шести книг «Летописи природы» стал возможным благодаря систематическим научным исследованиям как сотрудников заповедника, так и ученых из институтов ДВО РАН, вузов, заповедников юга Дальнего Востока. Сделано немало открытий, выявлено значительное количество видов растений и животных, новых не только для региона, но и для науки.

В предлагаемой вам коллективной монографии представлены материалы многолетних полевых исследований сосудистых растений, мхов, водорослей, лишайников, грибов. Приводятся первые сведения о растительности заповедника.

Выражаю особую признательность директору Биолого-почвенного института ДВО РАН академику РАН Ю.Н. Журавлеву за помощь в издании этой книги.

Благодарю всех авторов данной монографии и надеюсь на дальнейшее плодотворное сотрудничество и результативную научную работу в заповеднике «Бастак».

Директор заповедника «Бастак»
А.Ю. КАЛИНИН

Оглавление

ИСТОРИЯ ЗАПОВЕДНИКА «БАСТАК» (Калинин А.Ю., Рубцова Т.А.)	6
ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ ЗАПОВЕДНИКА (Калинин А.Ю., Фетисов Д.М.)	15
РАСТИТЕЛЬНОСТЬ ЗАПОВЕДНИКА (Крестов П.В., Рубцова Т.А.)	23
ВОДОРΟΣЛИ (Медведева Л.А., Саватеев И.Н.)	37
ЛИСТОСТЕБЕЛЬНЫЕ МХИ (Черданцева В.Я.)	83
СОСУДИСТЫЕ РАСТЕНИЯ (Рубцова Т.А., Якубов В.В.)	101
ГРИБЫ	153
Класс Ascomycetes (Богачева А.В.)	154
Класс Basidiomycetes (Булах Е.М., Говорова О.К., Назарова М.М., Васильева Н.В.)	170
ЛИШАЙНИКИ (Скирина И.Ф.)	209
Литература	261
Указатель латинских названий родов растений и грибов	266
Указатель русских названий родов сосудистых растений	277

Contents

HISTORY OF THE NATURE RESERVE «BASTAK» (Kalinin A.Y., Rubtsova T.A.)	6
ENVIRONMENT (Kalinin A.Y., Fetisov D.M.)	15
VEGETATION (Krestov P.V., Rubtsova T.A.)	23
ALGAE (Medvedeva L.A., Savateev I.N.)	37
BRYOPHYTES (Cherdantseva V.J.)	83
VASCULAR PLANTS (Rubtsova T.A., Yakubov V.V.)	101
FUNGI	153
Ascomycetes (Bogacheva A.V.)	154
Basidiomycetes (Bulakh E.M., Govorova O.K., Nazarova M.M., Vasileva N.V.)	170
LICHENS (Skirina I.F.)	209
References	261
Alphabetical index of genera Latin names	266
Alphabetical index of vascular plant genera Russian names	277

Научное издание

ФЛОРА, МИКОБИОТА
И РАСТИТЕЛЬНОСТЬ
ЗАПОВЕДНИКА «БАСТАК»

Редактор Н.В. Давыденко
Художник Г.П. Писарева
Технический редактор В.М. Мошканин
Оператор верстки С.С. Есеева

Изд. лиц. ИД № 05497 от 01.05.2001 г. Подписано к печати 16.03.2007 г.
Гарнитура «Ньютон». Бумага офсетная. Формат 60x90/16. Печать офсетная.
Усл. п. л. 17,75. Уч.-изд. л. 11,9. Тираж 300 экз. Заказ 39.

Отпечатано в типографии ФГУП «Издательство «Дальнаука» ДВО РАН
690041, г. Владивосток, ул. Радио, 7

Альгологическое обследование территории заповедника «Бастак» проводилось в сентябре 2001 и в июле 2004 гг. Сборы водорослей проводились по общепринятым методикам (Голлербах, Полянский, 1951; Водоросли..., 1989). Были обследованы следующие реки: Бастак, Быдыр, Глинянка, Ин, Митрофановка, Лосинный ключ, Малый Сореннак, Большой Сореннак, Кирга, Икура, а также их притоки. Территория заповедника отличается довольно большой степенью заболоченности, поэтому были взяты альгологические пробы также из многочисленных временных и заболоченных водоемов, расположенных в долинах рек, небольших безымянных озер. Собранный материал фиксировался 4 %-м формалином.

Водоросли определялись по общепринятым в альгологии методикам (Голлербах, Полянский, 1951) с использованием определителей и атласов отечественных и зарубежных специалистов (Диатомовый анализ, 1949 а,б, 1950; Забелина и др., 1951; Голлербах и др., 1953; Коршиков, 1953; Киселев, 1954; Матвиенко, 1954; Попова, 1955; Дедусенко-Щеголева и др., 1959; Косинская, 1960; Дедусенко-Щеголева, Голлербах, 1962; Ramanathan, 1964; Patrick, Reimer, 1966, 1975; Диатомовые водоросли СССР., 1974, 1988, 1992; Асаул, 1975; Попова, Сафонова, 1976; Виноградова и др., 1980; Паламарь-Мордвинцева, 1982; Мошкова, Голлербах, 1986; Krammer, Lange-Bertalot, 1986, 1988, 1991a, b; Васильева, 1987; Рундина, 1988; Царенко, 1990; Hartley et al., 1996; Lange-Bertalot, Metzeltin, 1996; Bukhtiyarova, 1999; Komarek, Anagnostidis, 1999; Lange-Bertalot, Genkal, 1999; Krammer, 2000, 2002).

Определение материала проводилось с помощью микроскопа Amplival при увеличениях от $\times 200$ до $\times 1200$. Для определения диатомовых водорослей были изготовлены постоянные препараты перекисным методом по Е. Свифту (Swift, 1967) в модификации С.С. Бариновой (1988).

Частота встречаемости видов отмечалась по шкале С.М. Вислоуха (Жизнь пресных вод..., 1956):

единично (1) — 1–5 экз. в препарате,
редко (2) — 10–15 экз. в препарате,
нередко (3) — 25–30 экз. в препарате,
часто (4) — по 1 экз. в каждом ряду покровного стекла при иммерсионном объективе 2 мм и окуляре 4,6,
очень часто (5) — несколько экземпляров при тех же условиях,
масса (6) — несколько экземпляров в каждом поле зрения при тех же условиях.

При составлении аннотированного списка отделы водорослей расположены по схеме, принятой в справочнике «Водоросли...» (1989). Внутри отделов водоросли расположены согласно схемам, принятым в соответствующих определителях. Роды и виды водорослей внутри семейств приведены в алфавитном порядке.

К настоящему моменту опубликованы первые результаты изучения водорослей заповедника, подведены первые итоги (Медведева, Саватеев, 2006). Изучена флора диатомовых водорослей отдельных водотоков, охарактеризованы группировки обнаруженных водорослей, проведен эколого-географический анализ, дана характеристика качества воды обследованных водотоков (Саватеев, 2005а–в, 2006; Саватеев, Медведева, 2005а, б). Наиболее часто встречающимися видами были *Diatoma hiemale*, *D. mesodon*, *Encyonema silesiaca*, *Eunotia praeurupta*, *Hannaea arcus*, *Gomphonema angustatum* и др. Во флоре зеленых водорослей заповедника определено 119 видов водорослей (включая внутривидовые таксоны — 130). Отмечено, что наибольшим видовым богатством отличались десмидиевые водоросли. Наиболее обычными были *Closterium striolatum*, *Xanthidium antilopaeum*, *Hyalotheca dissiliens*, *Desmidium swartzii* (Медведева, 2005).

В результате проведенных нами исследований в составе альгофлоры водоемов заповедника определено 472 вида водорослей (вместе с разновидностями и формами — 546), принадлежащих к 9 отделам, 79 семействам и 144 родам (см. таблицу).

Таксономический состав водорослей заповедника «Бастак»

Отдел	Количество			
	семейств	родов	видов	включая разновидности и формы
1. Cyanoprocaryota	12	19	34	36
2. Euglenophyta	1	3	11	11
3. Dinophyta	1	1	1	1
4. Chrysophyta	3	3	5	5
5. Bacillariophyta	28	50	204	248
6. Xanthophyta	4	4	12	12
7. Rhodophyta	1	1	2	2
8. Chlorophyta	28	62	202	230
9. Charophyta	1	1	1	1
Всего	79	144	472	546

Наибольшим видовым богатством отличаются два семейства зеленых водорослей: *Desmidiaceae* — 76 видов (вместе с разновидностями и формами — 90) и *Closteriaceae* — 40 видов (49), а также два семейства диатомовых водорослей: *Pinnulariaceae* — 32 вида (36) и *Eunotiaceae* — 29 (39).

Наиболее интересными находками из синезеленых водорослей можно назвать *Oscillatoria terebriformis* f. *caucasica* и *Lyngbya nordgaardii* f. *schirschoviana*, впервые обнаруженных на территории российского Дальнего Востока. К числу редких видов зеленых водорослей относятся *Staurostrum submonticulosum*, *Radiofilum irregulare*, *R. mesomorphum*. Среди диатомовых водорослей также отмечены новые для российского Дальнего Востока виды: *Eunotia zygodon*, *E. zygodon* var. *elongata* и редкие виды: *Actinella punctata*, *Stenopterobia curvula* и *Stenopterobia capitata*.

CYANOPROCARYOTA — СИНЕЗЕЛЕННЫЕ ВОДОРОСЛИ

Merismopediaceae

1. *Merismopedia elegans* A. Br. — Временный водоем, выжимка мха, единично.
2. *M. punctata* Meyen — Заболоченный водоем в долине р. Быдыр, в скоплениях водорослей, в обрастаниях камней, выжимках мха, единично.

Microcystidaceae

3. *Microcystis grevillei* (Hass.) Elenk. — Заболоченный водоем в долине р. Бастак, в скоплениях у берега, единично.

Chamaesiphonaceae

4. *Chamaesiphon confervicolus* A. Br. — Река Бастак, в планктоне, единично.
5. *Ch. incrustans* Grun. — Р. Быдыр, в обрастаниях камней, редко.

Stigonemataceae

6. *Hapalosiphon fontinalis* (Ag.) Born. emend. Elenk. — Озеро, в планктоне, единично; заболоченный водоем, выжимка мха, единично.

Nostocaceae

7. *Sphaeronostoc kihlmani* (Lemm.) Elenk. — Заболоченный водоем и озеро в долине р. Бастак, в обрастаниях погруженных веток, выжимках мха, единично.
8. *Stratonostoc linckia* (Roth) Elenk. — Заболоченные и временные водоемы в долине р. Бастак, в обрастаниях и скоплениях на дне, единично—масса.

Anabaenaceae

9. *Anabaena aequalis* Borge — Заболоченный водоем, в скоплениях водорослей, единично.
10. *A. inaequalis* (Kütz.) Born. et Flah. — Заболоченный водоем, выжимка мха, очень часто.
11. *A. laxa* (Rabenh.) A. Br. — Заболоченный водоем в долине р. Большой Сореннак, в скоплениях на поверхности, в обрастаниях веток, нередко.
12. *A. oscillarioides* Bory — Река Глинянка, в скоплениях у берега, единично.
13. *A. solitaria* Kleb. — Заболоченный водоем в долине р. Бастак, в обрастаниях погруженных веток, часто.
14. *Cylindrospermum licheniforme* (Bory) Kütz. — На глинистой почве в долине р. Глинянка, масса.
15. *C. minutissimum* Collins — Озеро в долине р. Бастак, в обрастаниях высших растений, скоплениях на дне, часто.
16. *C. stagnale* (Kütz.) Born. et Flah. — Заболоченный водоем в долине р. Бастак, в скоплениях у берега, обрастаниях веток, очень часто.

Nodulariaceae

17. *Aulosira laxa* Kirchn. — Левый безымянный приток р. Глинянка, в скоплениях нитчаток; заболоченный водоем в долине р. Бастак, в обрастаниях погруженных веток, очень часто.
18. *Microchaete tenera* Thur. — Озеро в долине р. Бастак, планктон, единично.

Scytonemataceae

19. *Scytonema coarctile* Mont. — Озеро в долине р. Бастак, в скоплениях на поверхности воды, масса.

Rivulariaceae

20. *Gleotrichia echinulata* (J.S. Smith) P. Richt — Река Лосиный ключ, в планктоне, единично.
21. *Rivularia aquatica* (de Wild) Geitl. — Река Глинянка, в обрастаниях высших растений, единично.

Oscillatoriaceae

22. *Lyngbya aestuarii* (Mert.) Liebm. — Временный водоем в долине р. Кирга, в скоплениях на дне, единично.
23. *L. kossinskajae* Elenk. — Левый безымянный приток р. Кирга, р. Икура, в обрастаниях на дне, на бревне, редко—очень часто.
24. *L. mucicola* Lemm. — Временный водоем в долине р. Бастак, в скоплениях на дне, масса.
25. *L. nordgaardii* Wille f. *schirschoviana* Elenk. — Озеро в долине р. Бастак, в скоплениях на поверхности, масса.
26. *L. scottii* F.E. Fritsch f. *ucrainica* Elenk. — Озеро в долине р. Бастак, в скоплениях на поверхности, нередко.
27. *Oscillatoria amphibia* Ag. f. *amphibia* — Заболоченный водоем в долине р. Быдыр, в обрастаниях высших растений, часто. *O. amphibia* f. *tenuis* (Anissim.) Elenk. — Временный водоем в долине р. Бастак, в скоплениях на дне, часто.
28. *O. tenuis* Ag. — Река Ин, заболоченные и временные водоемы в долинах рек Быдыр, Бастак, в обрастаниях камней и высших растений, скоплениях на дне, выжимках мха, единично—масса.
29. *O. terebriformis* (Ag.) Elenk. emend. f. *terebriformis* — Заболоченный водоем в долине р. Кирга, в скоплениях на дне, редко. *O. terebriformis* f. *caucasica* Elenk. et Kossinsk. — Заболоченный водоем в долине р. Кирга, в скоплениях на дне, масса.
30. *Phormidium autumnale* (Ag.) Gom. — Левый безымянный приток р. Большой Сореннак, в обрастаниях камней, часто.
31. *Symploca muscorum* (Ag.) Gom. — Временный водоем в долине р. Кирга, в скоплениях на поверхности, масса.

Schizothrichaceae

32. *Microcoleus vaginatus* (Vauch.) Gom. f. *polythrichoides* (F.E. Fritsch) Hollerb. — Река Глинянка, в скоплениях у берега, единично.

Homoeothrichaceae

33. *Homoeothrix janthina* (Born. et Flah.) Starmach — Левый безымянный приток р. Кирга, в обрастаниях камней, масса.
34. *H. simplex* Woronich. — Реки Быдыр, Большой Сореннак, в обрастаниях камней, мхов, нередко.

EUGLENOPHYTA — ЭВГЛЕНОВЫЕ ВОДОРОСЛИ

Euglenaceae

35. *Euglena intermedia* (Klebs) Schmitz var. *klebsii* Lemm. — Временный водоем в долине р. Бастак, в скоплениях на дне, единично.
36. *E. polymorpha* Dang. — Временный водоем в долине р. Бастак, в скоплениях на дне, нередко.
37. *Phacus caudatus* Hübner — Озеро, в скоплениях водорослей, единично; заболоченный водоем, выжимка мха, единично.
38. *Ph. orbicularis* Hübner f. *communis* Porova — Временный водоем в долине р. Бастак, в скоплениях на дне, редко.
39. *Ph. pleuronectes* (Ehr.) Duj. — Река Глинянка, в обрастаниях высших растений, единично.
40. *Trachelomonas abrupta* Swir. — Временный водоем, в скоплениях водорослей, единично.
41. *T. hispida* (Perty) Stein emend. Defl. — Заболоченный водоем в долине р. Быдыр, в обрастаниях высших растений, единично; временный водоем в долине р. Бастак, в скоплениях на дне, единично.
42. *T. lacustris* Drez. emend. Balech. — Заболоченный водоем в долине р. Бастак, в скоплениях у берега, единично.
43. *T. planctonica* Swir. — Заболоченный водоем в долине р. Бастак, в скоплениях у берега, единично.
44. *T. rotunda* Swir. — Заболоченный водоем, выжимка мха, нередко.
45. *T. volvocina* Ehr. — Река Глинянка, в скоплениях у берега, единично; временный водоем в долине р. Бастак, в скоплениях на дне, единично.

DINOPHYTA – ДИНОФИТОВЫЕ ВОДОРΟΣЛИ

Peridiniaceae

46. *Peridinium cinctum* (O.F.M.) Ehr. — Заболоченные и временные водоемы в долине р. Бастак, в обрастаниях погруженных веток, скоплениях у берега, единично—редко.

CHRYSTOPHYTA – ЗОЛОТИСТЫЕ ВОДОРΟΣЛИ

Euchromulinaceae

47. *Chrysopyxis urna* Korsch. — Ручей в долине р. Бастак, в обрастаниях высших растений, единично.

Euochromonadaceae

48. *Dinobryon sertularia* Ehr. — Левый безымянный приток р. Глинянка, в скоплениях нитчаток, единично; заболоченный водоем в долине р. Быдыр, в обрастаниях высших растений, редко.
49. *D. sociale* Ehr. — Заболоченный водоем, в скоплениях водорослей, единично.
50. *D. utriculus* Stein — Река Глинянка, в скоплениях на дне, единично; заболоченные водоемы в долинах рек Быдыр, Бастак, Большой Сореннак, в обрастаниях высших растений, скоплениях у берега, единично—редко.

Hydruraceae

51. *Hydrurus foetidus* Kirchn. — Река Быдыр, в обрастаниях камней, масса.

BACILLARIOPHYTA – ДИАТОМОВЫЕ ВОДОРΟΣЛИ

Thalassiosiraceae

52. *Thalassiosira* sp. — Небольшое озеро в долине р. Бастак, в выжимке мха, единично.

Melosiraceae

53. *Melosira varians* Ag. — Река Бастак, в обрастаниях камней, редко.

Aulacoseiraceae

54. *Aulacoseira alpigena* (Grun.) Kram. — Заболоченный водоем в долине р. Бастак, в выжимке мха, единично.
55. *A. distans* (Ehr.) Sim. — Река Малый Сореннак, в обрастаниях камней, единично.
56. *A. italica* (Ehr.) Sim. — Реки Бастак, Лосиный ключ, Ин, Кирга, Большой Сореннак, Малый Сореннак, Глинянка, ручьи, небольшие озера и заболоченные водоемы, в планктоне, обрастаниях камней, выжимках мхов, скоплениях водорослей, единично—часто.

Orthoseiraceae

57. *Orthoseira roeseana* (Rabenh.) O'Meara — Река Большой Сореннак, в обрастаниях камней, единично.

Fragilariaceae

58. *Fragilaria capucina* Desm. — Реки Бастак, Малый Сореннак, ручьи, в обрастаниях камней, единично—редко.
59. *F. montana* Grasse — Река Бастак, в обрастаниях камней, редко.
60. *F. parasitica* (W. Sm.) Grun. var. *subconstricta* (W. Sm.) Grun. — Река Глинянка, в обрастаниях камней, единично.
61. *F. vaucheriae* (Kütz.) Boye.-P. — Река Бастак, в обрастаниях камней, редко.
62. *Fragilariforma bicapitata* (Mayer) Will. et Round — Ручей, заболоченный водоем в долине р. Бастак, в обрастаниях камней, выжимке мха, единично.
63. *F. constricta* (Ehr.) Will. et Round — Река Митрофановка, ручьи, небольшие озера и заболоченные водоемы, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—масса.
64. *F. virescens* (Ralfs) Will. et Round — Ручьи, небольшие озера, в обрастаниях камней, выжимках мхов, единично—очень часто.
F. virescens var. *capitata* (Ostr.) Czarn. — Река Кирга, в выжимке мха, единично.

- F. virescens* var. *inaquidentata* Lagerst. — Реки Лосиный ключ, Малый Сореннак, в обрастаниях камней, выжимках мха, единично.
- F. virescens* var. *mesolepta* Schönl. — Небольшое озеро в долине р. Бастак, в выжимке мха, единично.
65. *Hannaea arcus* (Ehr.) Patr. var. *arcus* — Реки Бастак, Ин, Кирга, в планктоне, небольшое озеро в долине р. Бастак, в выжимке мха, единично—нередко.
- H. arcus* f. *recta* (Cl.) Foget — Реки Бастак, Ин, Большой Сореннак, Малый Сореннак, ручьи, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, единично—нередко.
- H. arcus* var. *amphioxys* (Rabenh.) Patr. — Реки Бастак, Кирга, небольшие озера и заболоченные водоемы в долине р. Бастак, в выжимках мхов, единично—нередко.
- H. arcus* var. *linearis* (Holmboe) R. Ross — Реки Бастак, Малый Сореннак, временный водоем, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, единично.
66. *Staurosira construens* Ehr. var. *construens* — Река Бастак, небольшие озера, в обрастаниях камней, выжимках мхов, единично.
- S. construens* var. *binodis* (Ehr.) Hamilt. — Небольшое озеро в долине р. Бастак, в выжимке мха, единично.
67. *Staurosirella leptostauron* (Ehr.) Will. et Round — Реки Бастак, Ин, Малый Сореннак, Большой Сореннак, в обрастаниях камней, единично—редко.
68. *Synedra inaequalis* Kob. — Река Глинянка, заболоченный водоем в долине р. Бастак, в обрастаниях камней, выжимке мха, единично.
69. *S. ulna* (Nitzsch) Ehr. var. *ulna* — Реки Бастак, Глинянка, Ин, Кирга, Лосиный ключ, Митрофановка, Малый Сореннак, Большой Сореннак, повсеместно в ручьях, небольших озерах и заболоченных водоемах, в планктоне, обрастаниях камней, скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—часто.
- S. ulna* var. *amphirhynchus* (Ehr.) Grun. — Ручьи, небольшие озера и заболоченные водоемы, в обрастаниях камней, выжимках мхов, единично.
- S. ulna* var. *danica* (Kütz.) Grun. — Река Митрофановка, ручьи, небольшие озера и заболоченные водоемы, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—нередко.
- S. ulna* var. *impressa* Hust. — Река Бастак, в обрастаниях камней, редко.

S. ulna var. *oxyrhynchus* (Kütz.) V.H. — Река Бастак, в обрастаниях камней, единично.

70. *Tabularia fasciculata* (Ag.) Will. et Round — Река Большой Сореннак, в обрастаниях камней, единично.

Diatomaceae

71. *Diatoma hiemale* (Lyngb.) Heib. — Реки Бастак, Ин, Кирга, Большой Сореннак, Малый Сореннак, ручьи, небольшие озера и заболоченные водоемы, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—часто.
72. *D. mesodon* (Ehr.) Kütz. — Реки Бастак, Малый Сореннак, Большой Сореннак, заболоченные водоемы, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, единично—нередко.
73. *Meridion circulare* Ag. var. *circulare* — Реки Бастак, Кирга, Лосиный ключ, Ин, Малый Сореннак, Большой Сореннак, ручьи, заболоченные и временные водоемы, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—масса.
- M. circulare* var. *constrictum* (Ralfs) V.H. — Реки Бастак, Ин, Кирга, Лосиный ключ, Малый Сореннак, Глинянка, ручьи, небольшие озера и заболоченные водоемы, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—масса.

Tabellariaceae

74. *Tabellaria fenestrata* (Lyngb.) Kütz. — Реки Ин, Лосиный ключ, Митрофановка, Малый Сореннак, Кирга, Большой Сореннак, Глинянка, повсеместно в ручьях, небольших озерах, заболоченных и временных водоемах, в планктоне, обрастаниях камней, скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—масса.
75. *T. flocculosa* (Roth) Kütz. — Реки Бастак, Глинянка, Ин, Кирга, Лосиный ключ, Митрофановка, Малый Сореннак, Большой Сореннак, повсеместно в ручьях, небольших озерах, заболоченных и временных водоемах, в планктоне, обрастаниях камней, скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—масса.
76. *Tetracyclus glans* (Ehr.) W. Sm. — Реки Бастак, Ин, Лосиный ключ, в планктоне, обрастаниях камней, выжимках мхов, единично.

Eunotiaceae

77. *Actinella brasiliensis* Grun. — Река Лосиный ключ, в выжимке мха, единично.
78. *A. punctata* Lewis — Небольшое озеро, заболоченный водоем, в выжимках мха, единично—очень часто.
79. *Eunotia arcus* Ehr. var. *arcus* — Река Ин, небольшое озеро, заболоченный водоем, в планктоне, выжимках мха, единично.
E. arcus var. *bidens* Grun. — Река Малый Сореннак, в обрастаниях камней, редко.
80. *E. bilunaris* (Ehr.) Mills var. *bilunaris* — Реки Бастак, Ин, Кирга, Митрофановка, Глинянка, Малый Сореннак, Большой Сореннак, повсеместно в ручьях, небольших озерах, заболоченных и временных водоемах, в планктоне, обрастаниях камней, скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—масса.
E. bilunaris var. *capitata* (Grun.) Kharitonov — Небольшое озеро, в выжимке мха, нередко.
E. bilunaris var. *linearis* (Okuno) Lange-Bert. et Nörp. — Река Лосиный ключ, в обрастаниях камней, единично.
E. bilunaris var. *mucophila* Lange-Bert. et Nörp. — Небольшое озеро, заболоченный водоем, в выжимках мхов, единично.
81. *E. diodon* Ehr. — Реки Бастак, Лосиный ключ, Глинянка, заболоченные водоемы, в обрастаниях камней, выжимках мхов, единично—нередко.
82. *E. exigua* (Bréb.) Rabenh. — Реки Малый Сореннак, Кирга, заболоченные водоемы, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—нередко.
83. *E. faba* (Ehr.) Grun. var. *faba* — Реки Лосиный ключ, Глинянка, заболоченные водоемы, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—часто.
E. faba var. *densestriata* Ostr. — Безымянный ручей, в обрастаниях камней, единично.
84. *E. fallax* A. Cl. var. *fallax* — Река Глинянка, заболоченные водоемы, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—редко.
E. fallax var. *groenlandica* (Grun.) Lange-Bert. — Небольшие озера и заболоченные водоемы, в выжимках мхов, единично—нередко.
85. *E. flexuosa* (Bréb.) Kütz. — Река Глинянка, в обрастаниях камней, нередко.
86. *E. formica* Ehr. — Река Глинянка, ручьи и заболоченные водоемы, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—нередко.
87. *E. glacialis* Meist. — Реки Лосиный ключ, Глинянка, Большой Сореннак, небольшие озера, заболоченные и временные водоемы, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—часто. (Ранее указывалась как *E. gracilis* (Ehr.) Rabenh. (Саватеев, Медведева, 2005б.))
88. *E. hexaglyphis* Ehr. — Небольшое озеро, в выжимке мха, нередко.
89. *E. implicata* Nörp., Lange-Bert. et Alles — Реки Лосиный ключ, Кирга, безымянный ручей, в обрастаниях камней, единично.
90. *E. minor* (Kütz.) Grun. — Реки Малый Сореннак, Большой Сореннак, заболоченный водоем, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, единично—редко.
91. *E. monodon* Ehr. var. *monodon* — Реки Ин, Лосиный ключ, Глинянка, Большой Сореннак, Кирга, ручьи, небольшие озера и заболоченные водоемы, в планктоне, обрастаниях камней, скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—часто.
E. monodon var. *hankensis* (Skv.) Shesh. — Река Ин, в планктоне, единично.
92. *E. naegelii* Mig. — Небольшое озеро, в выжимке мха, часто.
93. *E. nymanniana* Grun. — Заболоченный водоем, в выжимке мха, нередко.
94. *E. paludosa* Grun. var. *trinacria* (Krasske) Nörp. — Река Малый Сореннак, заболоченные водоемы, в обрастаниях камней, выжимках мхов, единично.
95. *E. parallela* Ehr. — Заболоченные водоемы, в скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично.
96. *E. pectinalis* (Dillw. & Kütz.) Rabenh. var. *pectinalis* — Река Малый Сореннак, ручьи, небольшие озера и заболоченные водоемы, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—нередко.
E. pectinalis var. *undulata* (Ralfs) Rabenh. — Реки Лосиный ключ, Глинянка, небольшие озера, в скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—часто.

97. *E. polydentula* Brun. — Заболоченные водоемы, в скоплениях водорослей, выжимках мхов, редко.
98. *E. praerupta* Ehr. var. *praerupta* — Реки Бастак, Ин, Митрофановка, Малый Сореннак, Большой Сореннак, Глинянка, Кирга, ручьи, небольшие озера и заболоченные водоемы, в планктоне, обрастаниях камней, скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—часто.
E. praerupta var. *bidens* (Ehr.) Grun. — Реки Бастак, Ин, Лосиный ключ, Митрофановка, Малый Сореннак, Большой Сореннак, Глинянка, ручьи, небольшие озера, заболоченные и временные водоемы, в планктоне, обрастаниях камней, скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—часто.
99. *E. septentrionalis* Ostr. — Реки Глинянка, Большой Сореннак, небольшие озера и заболоченные водоемы, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—нередко.
100. *E. serra* Ehr. — Река Большой Сореннак, небольшие озера и заболоченные водоемы, в скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—очень часто.
101. *E. sudetica* O. Müll. — Реки Ин, Глинянка, небольшие озера и заболоченные водоемы, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—редко.
102. *E. suecica* A. Cl. — Реки Большой Сореннак, Глинянка, заболоченные и временные водоемы, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, единично—часто.
103. *E. tenella* (Grun.) Hust. — Реки Митрофановка, Кирга, заболоченные водоемы, в скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—редко.
104. *E. veneris* (Kütz.) D. T. — Реки Глинянка, Кирга, небольшие озера и заболоченные водоемы, в скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—редко.
105. *E. zygodon* Ehr. var. *zygodon* — Река Глинянка, небольшие озера и заболоченные водоемы, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—редко.
E. zygodon var. *elongata* Hust. — Река Лосиный ключ, небольшие озера и заболоченные водоемы, в скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—часто.

Cymbellaceae

106. *Brebissonia boeckii* (Ehr.) O'Meara — Реки Бастак, Лосиный ключ, Глинянка, Ин, в обрастаниях камней, выжимках мхов, единично—редко.
107. *Cymbella affinis* Kütz. — Реки Бастак, Митрофановка, Глинянка, заболоченные водоемы, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—нередко.
108. *C. amphicephala* Näg. — Река Митрофановка, ручьи, небольшие озера и заболоченные водоемы, в скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично.
109. *C. amphioxys* (Kütz.) Cl. — Заболоченные водоемы, в выжимках мхов, редко—масса.
110. *C. amplificata* Kram. — Река Большой Сореннак, в скоплениях водорослей, единично.
111. *C. aspera* (Ehr.) Cl. — Река Глинянка, ручьи, заболоченный водоем, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, выжимке мха, единично.
112. *C. cistula* (Hemp.) Grun. — Реки Глинянка, Малый Сореннак, Кирга, заболоченные водоемы, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично.
113. *C. cuspidata* Kütz. — Реки Ин, Лосиный ключ, в скоплениях водорослей, выжимке мха, единично.
114. *C. cymbiformis* Ag. — Реки Бастак, Большой Сореннак, ручьи, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, единично.
115. *C. heteropleura* Ehr. var. *heteropleura* — Река Большой Сореннак, в обрастаниях камней, единично.
C. heteropleura var. *minor* Cl. — Реки Лосиный ключ, Глинянка, небольшие озера и заболоченные водоемы, в скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—редко.
116. *C. hybrida* Grun. — Реки Бастак, Глинянка, ручьи и заболоченные водоемы, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, единично—редко.
117. *C. naviculiformis* Auersw. — Реки Ин, Малый Сореннак, ручьи и заболоченные водоемы, в планктоне, обрастаниях камней, скоплениях водорослей, единично.
118. *C. neocistula* Kram. — Река Бастак, в обрастаниях камней, единично.

119. *C. simonsenii* Kram. — Река Митрофановка, в скоплениях водорослей, единично.
120. *C. stuxbergii* Cl. — Ручей, в обрастаниях камней, единично.
121. *C. tumida* (Bréb.) V.H. — Река Ин, небольшие озера и заболоченные водоемы, в скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—нередко.
122. *C. turgidula* Grun. — Ручей, в обрастаниях камней, нередко.
123. *Encyonema gracile* Ehr. — Реки Ин, Лосиный ключ, Глинянка, ручьи, небольшие озера, заболоченные и временные водоемы, в планктоне, обрастаниях камней, скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—очень часто.
124. *E. paradoxa* Kütz. — Река Митрофановка, в обрастаниях камней, редко.
125. *E. paucistriata* (A. Cl.) Mann — Небольшое озеро, в выжимке мха, единично.
126. *E. perpusilla* (A. Cl.) Mann — Заболоченный водоем, в выжимке мха, единично.
127. *E. silesiaca* (Bleisch) Mann — Реки Бастак, Ин, Лосиный ключ, Митрофановка, Малый Сореннак, Большой Сореннак, Кирга, повсеместно в ручьях, небольших озерах, заболоченных и временных водоемах, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—часто.
128. *Placoneis clementioides* (Hust.) Cox — Река Малый Сореннак, в обрастаниях камней, единично.
129. *P. dicephala* (W. Sm.) Met. — Реки Бастак, Глинянка, в обрастаниях камней, единично.
130. *P. elginensis* (Greg.) Cox — Реки Бастак, Митрофановка, Глинянка, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, единично.
131. *P. placentula* (Ehr.) Hein. f. *rostrata* (Mayer) Bukht. — Ручьи, в обрастаниях камней, единично.

Gomphonemataceae

132. *Gomphonema olivaceum* (Horn.) Daw. ex Ross et Sims — Река Бастак, в обрастаниях камней, редко.
133. *G. quadrupunctatum* (Ostr.) Daw. ex Ross et Sims — Река Большой Сореннак, в обрастаниях камней, единично.

134. *Gomphonema acuminatum* Ehr. var. *acuminatum* — Реки Бастак, Ин, Лосиный ключ, Глинянка, ручьи, небольшие озера и заболоченные водоемы, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—часто.
G. acuminatum var. *coronatum* (Ehr.) W. Sm. — Реки Лосиный ключ, Глинянка, ручьи, небольшие озера, временные и заболоченные водоемы, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—часто.
135. *G. affine* Kütz. — Река Большой Сореннак, в обрастаниях камней, единично.
136. *G. angustatum* (Kütz.) Rabenh. var. *angustatum* — Реки Бастак, Ин, Лосиный ключ, Малый Сореннак, Большой Сореннак, Глинянка, Кирга, ручьи, небольшие озера, временные и заболоченные водоемы, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—очень часто.
G. angustatum var. *linearis* Hust. — Заболоченный водоем, в скоплениях водорослей, единично.
G. angustatum var. *undulata* Grun. — Реки Митрофановка, малый Сореннак, ручьи и заболоченные водоемы, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, единично—редко.
137. *G. angustum* Ag. — Реки Ин, Митрофановка, Глинянка, в скоплениях водорослей, единично.
138. *G. clavatum* Ehr. — Реки Бастак, Лосиный ключ, Митрофановка, Малый Сореннак, Большой Сореннак, Глинянка, Кирга, ручьи, небольшие озера и заболоченные водоемы, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—редко.
139. *G. gracile* Ehr. — Река Митрофановка, заболоченные водоемы, в скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—редко.
140. *G. hebridense* Greg. — Река Лосиный ключ, небольшое озеро, в выжимках мхов, единично.
141. *G. lagerheimii* A. Cl. — Небольшие озера и заболоченные водоемы, в скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—нередко.
142. *G. parvulum* (Kütz.) Grun. var. *parvulum* — Реки Бастак, Митрофановка, ручьи, небольшие озера и заболоченные водоемы, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—часто.

G. parvulum var. *lagenulum* (Kütz. & Grun.) Hust. — Реки Бастак, Малый Сореннак, заболоченные и временные водоемы, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, единично—редко.

G. parvulum var. *subellipticum* Cl. — Небольшое озеро, в скоплениях водорослей, единично.

143. *G. productum* (Grun.) Lange-Bert. et Reich. — Реки Митрофановка, Ин, Большой Сореннак, ручьи, небольшие озера и заболоченные водоемы, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—нередко.

144. *G. subtile* Ehr. — Река Лосиный ключ, небольшие озера и заболоченные водоемы, в скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—нередко.

145. *G. truncatum* Ehr. — Реки Бастак, Ин, Лосиный ключ, Глинянка, повсеместно в ручьях, небольших озерах и заболоченных водоемах, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—масса.

146. *Reimeria sinuata* (Greg.) Koc. et Stoer. — Реки Бастак, Большой Сореннак, Глинянка, заболоченный водоем, в обрастаниях камней, выжимке мха, единично.

Achnanthaceae

147. *Achnanthes hungarica* Grun. — Река Большой Сореннак, в скоплениях водорослей, единично.

148. *A. inflata* (Kütz.) Grun. — Река Митрофановка, в скоплениях водорослей, единично.

149. *A. peragalloi* Brun et Herib. — Река Малый Сореннак, в обрастаниях камней, единично.

150. *Planothidium lanceolatum* (Bréb.) Bukht. var. *lanceolatum* — Реки Ин, Большой Сореннак, ручьи, в обрастаниях камней, редко—нередко.

P. lanceolatum f. *ventricosa* (Hust.) Bukht. — Реки Митрофановка, Большой Сореннак, ручей и заболоченный водоем, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, единично.

P. lanceolatum var. *elliptica* (Cl.) Bukht. — Река Большой Сореннак, в обрастаниях камней, нередко.

P. lanceolatum var. *haynaldii* (Schaar.) Bukht. — Река Большой Сореннак, ручьи и заболоченные водоемы, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, единично—часто.

151. *P. rostratum* (Qestr.) Round et Bukht. — Река Малый Сореннак, в обрастаниях камней, единично.

Cocconeidaceae

152. *Cocconeis placentula* Ehr. — Реки Бастак, Лосиный ключ, Ин, Малый Сореннак, Большой Сореннак, Глинянка, Кирга, ручьи и заболоченные водоемы, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—нередко.

Achnanthidiaceae

153. *Achnanthidium kryophila* (Boye-P.) Bukht. — Реки Бастак, Митрофановка, ручей и заболоченный водоем, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, выжимке мха, единично—нередко.

Cavinulaceae

154. *Cavinula lacustris* (Greg.) Mann et Stick. var. *apiculata* (Ostr.) Bukht. — Река Бастак, в обрастаниях камней, единично.

Diadesmiaceae

155. *Luticola goeppertiana* (Bleisch) Mann — Река Ин, заболоченный водоем, в планктоне, выжимке мха, единично.

156. *L. mutica* (Kütz.) Mann. — Реки Малый Сореннак, Большой Сореннак, в обрастаниях камней, единично.

157. *L. ventricosa* (Kütz.) Mann. — Река Глинянка, в скоплениях водорослей, единично.

Amphipleuraceae

158. *Frustulia amphipleuroides* (Grun.) A. Cl.-Euler — Небольшое озеро, в выжимке мха, редко.

159. *F. rhomboides* (Ehr.) D. T. — Реки Ин, Митрофановка, Малый Сореннак, Большой Сореннак, Кирга, повсеместно в ручьях,

небольших озерах, заболоченных и временных водоемах, в планктоне, обрастаниях камней, скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—масса.

160. *F. vulgaris* (Thw.) D.T. — Река Бастак, в обрастаниях камней, единично.

Brachysiraceae

161. *Brachysira vitrea* (Grun.) Round — Река Малый Сореннак, в обрастаниях камней, единично.

Neidiaceae

162. *Neidium affine* (Ehr.) Pfit. — Реки Бастак, Лосиный ключ, Митрофановка, Малый Сореннак, Большой Сореннак, Глинянка, Кирга, повсеместно в ручьях, небольших озерах, заболоченных и временных водоемах, в планктоне, обрастаниях камней, скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—часто.
163. *N. ampliatus* (Ehr.) Kram. — Небольшие озера и заболоченные водоемы, в выжимках мхов, единично—редко.
164. *N. bisulcatum* (Lagerst.) Cl. — Заболоченный водоем, в скоплениях водорослей, единично.
165. *N. dubium* (Ehr.) Cl. — Небольшое озеро, в выжимке мха, единично.
166. *N. iridis* (Ehr.) Cl. var. *iridis* — Река Глинянка, ручьи, в обрастаниях камней, единично.
N. iridis f. vernale Reich. — Заболоченные водоемы, в скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—часто.
N. iridis var. *diminutum* (Pant.) Wisl. et. Kolbe — Река Большой Сореннак, заболоченный водоем, в скоплениях водорослей, выжимке мха, единично.
167. *N. productum* (W. Sm.) Cl. — Река Глинянка, небольшие озера и заболоченные водоемы, в обрастаниях камней, выжимках мхов, единично—нередко.

Sellaphoraceae

168. *Sellaphora laevissima* (Kütz.) Mann — Река Малый Сореннак, в обрастаниях камней, единично.

169. *S. pupula* (Kütz.) Mann. — Река Глинянка, в скоплениях водорослей, единично.

Pinnulariaceae

170. *Caloneis molaris* (Grun.) Kram. — Река Митрофановка, небольшое озеро, в скоплениях водорослей, выжимке мха, единично—редко.
171. *C. schroederi* Hust. — Река Бастак, в обрастаниях камней, единично.
172. *C. silicula* (Ehr.) Cl. — Реки Бастак, Ин, Лосиный ключ, Глинянка, ручей, в планктоне, обрастаниях камней, выжимках мхов, единично.
173. *C. sublinearis* (Grun.) Kram. — Заболоченный водоем, в скоплениях водорослей, единично.
174. *Pinnularia acrosphaeria* Rabenh. — Река Кирга, небольшое озеро, в выжимках мхов, единично.
175. *P. acuminata* W. Sm. *morphotype* 1 — Реки Ин, Большой Сореннак, заболоченный водоем, в обрастаниях камней, выжимке мха, единично—нередко. (Ранее указывалась как *P. hemiptera* (Kütz.) Cl. (Саватеев, Медведева, 2005б.))
176. *P. angusta* (Cl.) Kram. var. *angusta* — Небольшое озеро, в выжимке мха, единично.
P. angusta var. *rostrata* Kram. — Заболоченный водоем, в выжимке мха, нередко.
177. *P. appendiculata* (Ag.) Cl. — Заболоченный водоем, в выжимке мха, единично.
178. *P. biceps* Greg. — Реки Бастак, Ин, Большой Сореннак, Глинянка, ручьи, небольшие озера и заболоченные водоемы, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—масса. (Ранее указывалась как *P. interrupta* W. Sm. (Саватеев, Медведева, 2005в.))
179. *P. borealis* Ehr. — Реки Бастак, Митрофановка, Малый Сореннак, Кирга, ручьи, небольшие озера и заболоченные водоемы, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—часто.
180. *P. brauniana* (Grun.) Mills — Река Глинянка, временные и заболоченные водоемы, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—часто.

181. *P. crucifera* Cleve-Euler — Река Кирга, небольшие озера, временные и заболоченные водоемы, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—часто. (Ранее указывалась как *P. brevicostata* Cl. (Саватеев, Медведева, 2005б.)
182. *P. divergens* W. Sm. var. *divergens* — Реки Лосиный ключ, Глинянка, Кирга, в обрастаниях камней, выжимках мхов, единично—нередко.
P. divergens var. *undulata* (Perag. et Herib.) Hust. — Заболоченные водоемы, в выжимках мхов, единично.
183. *P. dubitabilis* Hust. — Река Глинянка, в обрастаниях камней, редко.
184. *P. episcopalis* Cl. — Ручей, заболоченный и временный водоемы, в скоплениях водорослей, выжимке мха, единично.
185. *P. gibba* Ehr. — Реки Бастак, Лосиный ключ, Митрофановка, Глинянка, Кирга, ручьи, небольшие озера, временные и заболоченные водоемы, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—очень часто. (Обнаружены оба морфотипа вида (Krammer, 2000.)
186. *P. macilentia* (Ehr.) Cl. — Небольшое озеро, в выжимке мха, единично.
187. *P. microstauron* (Ehr.) Cl. — Реки Бастак, Митрофановка, Малый Сореннак, Глинянка, небольшие озера и заболоченные водоемы, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—часто.
188. *P. neomajor* Kram. — Река Лосиный ключ, ручьи, небольшие озера, временные и заболоченные водоемы, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—часто.
189. *P. nodosa* (Ehr.) W. Sm. — Реки Большой Сореннак, Глинянка, ручьи, временные и заболоченные водоемы, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—часто.
190. *P. ovata* Kram. — Реки Бастак, Малый Сореннак, заболоченный водоем, в обрастаниях камней, выжимке мха, единично—нередко.
191. *P. rupestris* Hantzsch — Река Глинянка, небольшое озеро, в обрастаниях камней, выжимке мха, единично.
192. *P. stomatophora* (Grun.) Cl. — Заболоченные водоемы, в выжимках мхов, единично—нередко.

193. *P. subcapitata* Greg. — Реки Бастак, Глинянка, Большой Сореннак, в обрастаниях камней, единично.
194. *P. subgibba* Kram. var. *sublinearis* Kram. — Реки Бастак, Лосиный ключ, небольшие озера и заболоченные водоемы, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—нередко.
P. subgibba var. *undulata* Kram. — Река Бастак, небольшое озеро, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, единично.
195. *P. subinterrupta* Kram. et Schroeter — Небольшое озеро, в выжимке мха, единично.
196. *P. submicrostauron* Schroeter — Заболоченный водоем, в выжимке мха, единично.
197. *P. subrupestris* Kram. var. *subrupestris* — Реки Бастак, Ин, Митрофановка, Большой Сореннак, ручьи и заболоченные водоемы, в планктоне, обрастаниях камней, скоплениях водорослей, выжимке мха, единично—редко.
P. subrupestris var. *cuneata* Kram. — Заболоченный водоем, в скоплениях водорослей, единично.
198. *P. substreptoraphe* Kram. — Заболоченный водоем, в скоплениях водорослей, единично.
199. *P. viridiformis* Kram. — Небольшое озеро и заболоченный водоем, в скоплениях водорослей, выжимке мха, единично—часто.
200. *P. viridis* (Nitzsch) Ehr. — Реки Бастак, Лосиный ключ, Большой Сореннак, Митрофановка, Кирга, повсеместно в ручьях, небольших озерах, временных и заболоченных водоемах, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—масса.
201. *P. viridoides* Kram. — Небольшое озеро в выжимке мха, единично.

Diploneidaceae

202. *Diploneis ovalis* (Hilse) Cl. — Реки Большой Сореннак, Малый Сореннак, Глинянка, ручьи, небольшие озера и заболоченные водоемы, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, единично.

Naviculaceae

203. *Diademsis contenta* (Grun.) Mann — Ручей, в обрастаниях камней, единично.
204. *Hippodonta capitata* (Ehr.) Lange-Bertalot, Metz. et Witk. — Реки Бастак, Митрофановка, ручей и заболоченный водоем, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, выжимке мха, единично—часто.
205. *H. hungarica* (Grun.) Lange-Bertalot, Metz. et Witk. — Реки Большой Сореннак, Малый Сореннак, в обрастаниях камней, единично.
206. *Navicula amphibola* Cl. — Заболоченный водоем, в скоплениях водорослей, единично.
207. *N. cari* Ehr. — Река Большой Сореннак, в скоплениях водорослей, единично.
208. *N. cryptocephala* Kütz. var. *cryptocephala* — Реки Бастак, Ин, Митрофановка, Глинянка, в планктоне, обрастаниях камней, скоплениях водорослей, единично.
N. cryptocephala var. *lata* Poretzky et Anissim. — Река Митрофановка, заболоченный водоем, в скоплениях водорослей, выжимке мха, единично.
209. *N. ignota* Krasske var. *palustris* (Hust.) Lund. — Река Бастак, в обрастаниях камней, единично.
210. *N. integra* (W. Sm.) Ralfs — Реки Митрофановка, Большой Сореннак, в скоплениях водорослей, единично—редко.
211. *N. placenta* Ehr. — Реки Бастак, Глинянка, ручьи и небольшие озера, в обрастаниях камней, выжимках мха, единично—редко.
212. *N. pseudosilicula* Hust. — Река Митрофановка, в скоплениях водорослей, единично.
213. *N. radiosa* Kütz. — Реки Ин, Митрофановка, Глинянка, Кирга, Малый Сореннак, Большой Сореннак, ручьи, небольшие озера и заболоченные водоемы, в планктоне, обрастаниях камней, выжимках мха, единично—очень часто.
214. *N. rhynchocephala* Kütz. — Реки Большой Сореннак, Глинянка, в обрастаниях камней, единично—редко.
215. *N. veneta* Kütz. — Река Митрофановка, в скоплениях водорослей, единично.
216. *N. viridula* Kütz. — Река Большой Сореннак, в скоплениях водорослей, единично.

Pleurosigmataceae

217. *Gyrosigma acuminatum* (Kütz.) Rabenh. — Река Глинянка, в обрастаниях камней, единично.

Stauroneidaceae

218. *Stauroneis acuta* W. Sm. — Река Бастак, ручей, в обрастаниях камней, единично.
219. *S. anceps* Ehr. f. *anceps* — Реки Бастак, Лосиный ключ, Митрофановка, Кирга, Глинянка, Малый Сореннак, Большой Сореннак, ручьи, небольшие озера, временные и заболоченные водоемы, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—нередко.
S. anceps f. *gracilis* (Ehr.) Cl. — Река Глинянка, в обрастаниях камней, единично.
S. anceps f. *linearis* (Ehr.) Cl. — Реки Бастак, Глинянка, в обрастаниях камней, нередко—часто.
220. *S. phoenicenteron* Ehr. — Реки Бастак, Лосиный ключ, Митрофановка, Большой Сореннак, Глинянка, ручьи, небольшие озера, временные и заболоченные водоемы, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—масса.
221. *S. smithii* Grun. — Реки Большой Сореннак, Глинянка, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, единично—редко.

Catenulaceae

222. *Amphora costulata* Skv. — Река Глинянка, в обрастаниях камней, единично.
223. *A. ovalis* (Kütz.) Kütz. — Река Большой Сореннак, ручей, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, единично.
224. *A. pediculus* Kütz. — Реки Бастак, Малый Сореннак, в обрастаниях камней единично—нередко.
225. *A. veneta* Kütz. — Река Бастак, в обрастаниях камней, единично.

Bacillariaceae

226. *Hantzschia amphioxys* (Ehr.) Grun. var. *amphioxys* — Реки Бастак, Ин, Глинянка, Митрофановка, Большой Сореннак, ручьи,

небольшие озера и заболоченные водоемы, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—редко.

H. amphioxys f. capitata O. Müll. — Реки Бастак, Ин, Лосиный ключ, Большой Сореннак, Митрофановка, Глинянка, Кирга, ручьи, небольшие озера, временные и заболоченные водоемы, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—редко.

H. amphioxys var. major Grun. — Река Малый Сореннак, в обрастаниях камней, единично.

227. *H. elongata* (Hantzsch) Grun. — Ручей и заболоченный водоем, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, единично.

228. *H. vivax* (W. Sm.) Perag. — Небольшое озеро и заболоченный водоем, в выжимках мхов, единично.

229. *Nitzschia brevissima* Grun. — Река Бастак, заболоченный водоем, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, редко—нередко.

230. *N. capitellata* Hust. var. *tenuirostris* (Grun.) Bukht. — Заболоченный водоем, в выжимке мха, единично.

231. *N. clauzii* Hantzsch — Река Митрофановка, в скоплениях водорослей, единично.

232. *N. commutata* Grun. — Река Ин, в планктоне, единично.

233. *N. dissipata* (Kütz.) Grun. var. *dissipata* — Реки Бастак, Большой Сореннак, Кирга, небольшие озера и заболоченные водоемы, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—редко.

N. dissipata var. media (Hantzsch) Grun. — Ручей, в обрастаниях камней, единично.

234. *N. frustulum* (Kütz.) Grun. — Заболоченный водоем, в выжимке мха, редко.

235. *N. hamburghensis* Lange-Bert. — Река Большой Сореннак, в скоплениях водорослей, единично.

236. *N. kutzingiana* Hilse — Река Кирга, в выжимке мха, единично.

237. *N. linearis* (Ag.) W. Sm. — Реки Бастак, Лосиный ключ, Митрофановка, Малый Сореннак, Большой Сореннак, Глинянка, Кирга, ручьи, небольшие озера и заболоченные водоемы, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—редко.

238. *N. palea* (Kütz.) W. Sm. var. *palea* — Река Митрофановка, ручьи, небольшие озера, временные и заболоченные водоемы, в обра-

станиях камней, скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—часто.

N. palea var. capitata Wisl. et Poretzky — Река Большой Сореннак, ручей, в обрастаниях камней, единично.

239. *N. paleacea* Grun. — Заболоченный водоем, в скоплениях водорослей, редко.

240. *N. pellucida* Grun. — Река Митрофановка, в скоплениях водорослей, единично.

241. *N. perminuta* (Grun.) Perag. — Небольшое озеро, в скоплениях водорослей, единично.

242. *N. sigma* (Kütz.) W. Sm. — Река Глинянка, в обрастаниях камней, единично.

243. *N. sublinearis* Hust. — Река Ин, в планктоне, единично.

244. *N. umbonata* (Ehr.) Lange-Bert. — Реки Митрофановка, Малый Сореннак, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, единично.

245. *N. vermicularis* (Kütz.) Hantzsch — Река Ин, заболоченный водоем, в планктоне, скоплениях водорослей, единично—редко.

246. *Tryblionella acuminata* W. Sm. — Небольшое озеро, в выжимке мха, редко.

Rhopalodiaceae

247. *Epithemia adnata* (Kütz.) Bréb. — Река Глинянка, небольшие озера и заболоченные водоемы, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично.

248. *Rhopalodia gibba* (Ehr.) O. Müll. — Река Лосиный ключ, ручьи, небольшие озера и заболоченные водоемы, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—очень часто.

Surirellaceae

249. *Stenopterobia capitata* (Font.) Lange-Bert. et Metz. — Реки Лосиный ключ, Глинянка, Митрофановка, ручьи, небольшие озера, временные и заболоченные водоемы, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично.

250. *S. curvula* (W. Sm.) Kram. — Река Глинянка, небольшие озера и заболоченные водоемы, в выжимках мхов, единично—редко.
251. *Surirella angusta* Kütz. — Реки Бастак, Митрофановка, Малый Сореннак, Большой Сореннак, Глинянка, Кирга, ручьи и заболоченные водоемы, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—часто.
252. *S. brebissonii* Kram. et. Lange-Bert. var. *kuetzingii* Kram. et. Lange-Bert. — Река Ин, в планктоне, единично.
253. *S. gracilis* (W. Sm.) Grun. — Река Глинянка, в обрастаниях камней, единично.
254. *S. linearis* W. Sm. — Заболоченный водоем, в скоплениях водорослей, единично.
255. *S. minuta* Bréb. — Река Глинянка, в обрастаниях камней, единично.
256. *S. tenera* Greg. — Реки Митрофановка, Большой Сореннак, Глинянка, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, единично—нередко.

ХАНТОРPHYTA — ЖЕЛТОЗЕЛЕННЫЕ ВОДОРОСЛИ

Characiopsidaceae

257. *Characiopsis anas* Pasch. — Озеро, в обрастаниях камней, единично.
258. *Ch. borziana* Lemm. — Левый безымянный приток р. Глинянка, в скоплениях нитчаток, единично.
259. *Ch. pyriformis* (A. Bg.) Borzi — Заболоченный водоем в долине р. Быдыр, в обрастаниях высших растений, единично.

Chlorotheciaceae

260. *Ophiocytium cochleare* A. Bg. — Левый безымянный приток р. Глинянка, в скоплениях нитчаток, единично.
261. *O. parvulum* A. Bg. — Река Глинянка, в обрастаниях высших растений, единично; левый безымянный приток р. Глинянка, в скоплениях нитчаток, редко.

Tribonemataceae

262. *Tribonema affine* West — Реки Глинянка, Лосиный ключ, Митрофановка, Большой Сореннак, Малый Сореннак, в планктоне, обрастаниях высших растений, единично; озера и заболоченные водоемы в долине р. Бастак, в скоплениях у берега, выжимках мха, единично—масса.
263. *T. angustissimum* Pasch. — Река Глинянка, в обрастаниях высших растений, единично.
264. *T. elegans* Pasch. — Заболоченные водоемы, в скоплениях водорослей, выжимках мха, единично—нередко.
265. *T. microchloron* Ettl — Река Лосиный ключ, в планктоне, очень часто; заболоченный водоем, в выжимках мха, единично.
266. *T. viride* Pasch. — Озера и заболоченные водоемы, в скоплениях водорослей, обрастаниях камней, выжимках мхов, единично—часто.
267. *T. vulgare* Pasch. — Река Митрофановка, в скоплениях водорослей, единично; заболоченный водоем в долине р. Кирга, в скоплениях у берега, масса.

Vaucheriaceae

268. *Vaucheria* sp. ster. — Река Быдыр, в обрастаниях высших растений и камней, масса; левые безымянные притоки рек Большой Сореннак и Кирга, в обрастаниях камней и дна, масса.

RHODOPHYTA — КРАСНЫЕ ВОДОРОСЛИ

Acrochaetiaceae

269. *Chantransia chalybea* (Roth) Fries — Реки Ин, Большой Сореннак, левый безымянный приток р. Кирга, в планктоне и обрастаниях камней, единично—редко.
270. *Ch. pygmaea* Kütz. — Река Бастак, в планктоне, единично.

CHLOROPHYTA – ЗЕЛЕННЫЕ ВОДОРОСЛИ

Volvocaceae

271. *Gonium pectorale* Müll. — Заболоченный водоем и озеро в долине р. Бастак, в скоплениях у берега, в обрастаниях высших растений, нередко—часто.
272. *Pandorina morum* (Müll.) Borg — Заболоченные и временные водоемы в долинах рек Бастак и Быдыр, в скоплениях на дне, в обрастаниях высших растений, единично—редко.
273. *Volvox aureus* Ehr. — Заболоченный водоем в долине р. Бастак, в обрастаниях на погруженных ветках, единично.

Tetrasporaceae

274. *Apiocystis brauniana* Näg. — Заболоченный водоем в долине р. Бастак, в обрастаниях на нитях *Oedogonium*, нередко.
275. *Tetraspora cylindrica* (Wahl.) Ag. — Река Глинянка, в скоплениях у берега, часто.
276. *T. gelatinosa* (Vauch.) Desv. — Заболоченный водоем и ручей в долине р. Кирга, в обрастаниях камней, единично—масса.
277. *T. lacustris* Lemm. — Заболоченный водоем, в обрастаниях камней, единично.
278. *T. limnetica* W. et G.S. West — Небольшое озеро, в скоплениях водорослей, единично.

Sphaerocystidaceae

279. *Heleochloris pallida* Korsch. — Небольшое озеро, в обрастаниях камней, единично.
280. *Sphaerocystis planctonica* (Korsch.) Bourr. — Левый безымянный приток р. Глинянка, в скоплениях водорослей, единично.

Characiaceae

281. *Characium ornithocephalum* A. Br. — Заболоченный водоем, в скоплениях водорослей, единично.
282. *Pseudochlorothecium mucigenum* Korsch. — Река Глинянка, в скоплениях водорослей, единично.

Hydrodictyaceae

283. *Pediastrum angulosum* (Ehr.) Menegh. — Заболоченный водоем в долине р. Бастак, в скоплениях водорослей, единично.
284. *P. boryanum* Menegh. — Постоянный водоем в долине р. Бастак, в скоплениях водорослей, единично.
285. *P. duplex* Meyen var. *duplex* — Озеро, в обрастаниях камней, нередко.
- P. duplex* var. *subgranulatum* Racib. — Заболоченный водоем в долине р. Быдыр, в обрастаниях высших растений, единично.
286. *P. tetras* (Ehr.) Ralfs — Левый безымянный приток р. Глинянка, небольшое озеро, в обрастаниях камней, скоплениях нитчаток, единично—редко.
287. *Sorastrum spinulosum* Näg. — Небольшое озеро в долине р. Бастак, в обрастаниях высших растений, скоплениях на дне, единично.

Botryococcaceae

288. *Botryosphaera sudetica* (Lemm.) Chod. — Левый безымянный приток р. Глинянка и небольшое озеро в долине р. Бастак, в скоплениях нитчаток, обрастаниях высших растений, единично—редко.
289. *Dictyosphaerium ehrenbergianum* Näg. — Левый безымянный приток р. Глинянка, в скоплениях нитчаток, редко.
290. *D. pulchellum* Wood — Заболоченный водоем и небольшое озеро в долине р. Бастак, в обрастаниях погруженных веток, скоплениях на дне, единично—часто.
291. *D. tetrachotomum* Printz — Левый безымянный приток р. Глинянка, в скоплениях нитчаток, единично.

Radiococcaceae

292. *Coenochloris fottii* (Hind.) Tzar. — Заболоченный водоем в долине р. Бастак, в обрастаниях погруженных веток, редко.
293. *C. pyrenoidosa* Korsch. — Небольшое озеро в долине р. Бастак, в скоплениях водорослей, единично.
294. *Coenococcus planctonicus* Korsch. — Левый безымянный приток р. Глинянка, в обрастаниях камней, скоплениях нитчаток, единично.

295. *Coenocystis subcylindrica* Korsch. — Заболоченный водоем в долине р. Бастак, в обрастаниях погруженных веток, редко.

Chlorellaceae

296. *Siderocelis ornata* (Fott) Fott — Река Глинянка, в обрастаниях высших растений, единично.

Oocystaceae

297. *Oocystis solitaria* Wittg. — Левый безымянный приток р. Глинянка, в скоплениях нитчаток, редко.

Selenastraceae

298. *Ankistrodesmus falcatus* (Corda) Ralfs — Ручей, в обрастаниях камней, единично.
299. *A. fusiformis* Corda ex Korsch. — Левый безымянный приток р. Глинянка, заболоченный водоем и небольшое озеро в долине р. Бастак, в обрастаниях погруженных веток, высших растений и камней, скоплениях нитчаток, единично.
300. *A. spiralis* (Turp.) Lemm. — Левый безымянный приток р. Глинянка, заболоченный водоем в долине р. Бастак, в скоплениях водорослей, выжимках мха, единично.
301. *Kirchneriella lunaris* (Kirchn.) Möb. — Заболоченный водоем в долине р. Бастак, в скоплениях у берега, единично.
302. *Monoraphidium griffithii* (Berk.) Kom.-Legn. — Левый безымянный приток р. Глинянка, в скоплениях нитчаток, единично; постоянный водоем в долине р. Бастак, в выжимке мха, масса.
303. *Selenastrum gracilis* Reinsch — Небольшое озеро в долине р. Бастак, в скоплениях водорослей, единично.

Coelastraceae

304. *Coelastrum microporum* Näg. — Заболоченный водоем в долине р. Быдыр, в обрастаниях высших растений, единично.

Scenedesmaceae

305. *Didymocystis planctonica* Korsch. — Левый безымянный приток р. Глинянка, в скоплениях нитчаток, единично.
306. *Dimorphococcus lunatus* A. Br. — Постоянный водоем в долине р. Бастак, в скоплениях водорослей, единично.
307. *Scenedesmus acuminatus* (Lagerh.) Chod. — Озеро в долине р. Бастак, в обрастаниях камней, единично.
308. *S. acutiformis* Schröd. — Левый безымянный приток р. Глинянка, в скоплениях нитчаток, редко.
309. *S. apiculatus* (W. et G.S. West) Chod. — Заболоченный водоем в долине р. Быдыр, в обрастаниях высших растений, единично.
310. *S. obliquus* (Turp.) Kütz. — Постоянный водоем в долине р. Бастак, в скоплениях водорослей, выжимках мха, единично—часто.

Ulotrichaceae

311. *Radiofilum irregulare* (Wille) Brunnth. — Заболоченный и постоянный водоемы в долине р. Бастак, в обрастаниях камней и погруженных веток, единично.
312. *R. mesomorphum* Skuja — Небольшое озеро в долине р. Бастак, в выжимке мха, единично.
313. *Ulothrix zonata* (Web. et Mohr) Kütz. — Заболоченный водоем в долине р. Бастак, выжимках мха, единично.

Cylindrocapsaceae

314. *Cylindrocapsa geminella* Wolle var. *geminella* — Заболоченные водоемы в долинах рек Большой Сореннак, Кирга, в скоплениях водорослей, обрастаниях камней и веток, редко—нередко.
C. geminella var. *minor* Hansg. — Заболоченные водоемы в долинах рек Быдыр, Кирга, в обрастаниях камней и высших растений, единично—нередко.

Chaetophoraceae

315. *Chaetophora elegans* (Roth) Ag. — Река Глинянка, ручьи, заболоченные водоемы, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—масса.

316. *C. tuberculosa* (Roth) Ag. — Заболоченный водоем, в выжимках мха, единично.
 317. *Draparnaldia plumosa* (Vauch.) Ag. — Река Глинянка, ручей, в обрастаниях камней, единично—очень часто.

Trentepohliaceae

318. *Trentepohlia umbrina* (Kütz.) Born. — На стволах березы плосколистной в долине р. Икура, масса.

Microthamniaceae

319. *Microthamnion strictissimum* Rabenh. — Заболоченный водоем в долине р. Бастак, в выжимке мха, единично.

Aphanochaetaceae

320. *Aphanochaete repens* A. Br. — Левый безымянный приток р. Глинянка, заболоченный водоем в долине р. Бастак, на нитях *Oedogonium*, единично.

Microsporaceae

321. *Microspora abbreviata* (Rabenh.) Lagerh. — Заболоченные и временные водоемы, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—масса.
 322. *M. atoea* (Kütz.) Rabenh. — Река Глинянка, левый безымянный приток р. Глинянка, заболоченный водоем в долине р. Быдыр, в скоплениях у берега и на дне, единично—масса.
 323. *M. floccosa* (Vauch.) Thur. — Река Малый Сореннак, планктон, единично; заболоченные и постоянные водоемы в долине р. Бастак, в обрастаниях камней, веток, скоплениях водорослей, единично.
 324. *M. pachyderma* (Wille) Lagerh. — Небольшие озера, заболоченные, временные и постоянные водоемы в долине р. Бастак, в обрастаниях камней, веток, скоплениях водорослей, выжимках мхов, планктоне, единично.

325. *M. stagnorum* (Kütz.) Lagerh. — Река Глинянка, заболоченный водоем в долине р. Бастак, в скоплениях у берега, выжимке мха, единично.

326. *M. tumidula* Hazen — Озеро, скопления водорослей, единично.

Oedogoniaceae

327. *Bulbochaete* sp. ster. — Реки Глинянка, Лосиный ключ, заболоченный водоем в долине р. Бастак, в планктоне, обрастаниях погруженных веток и камней, редко.
 328. *Oedogonium nodulosum* Witt. — Небольшое озеро в долине р. Бастак, в обрастаниях камней, единично.
 329. *Oe. undulatum* (Bréb.) A. Br. — Небольшое озеро и заболоченный водоем в долине р. Бастак, в планктоне, скоплениях водорослей, единично—нередко.
 330. *Oe.* sp. ster. — Река Глинянка, заводь р. Быдыр, левый безымянный приток р. Глинянка, повсеместно в небольших озерах, заболоченных, постоянных и временных водоемах, в обрастаниях камней, веток, высших растений, скоплениях на поверхности, единично—масса.

Mesotaeniaceae

331. *Cylindrocystis brebissonii* Menegh. f. *brebissonii* — Река Глинянка, в скоплениях водорослей, единично.
C. brebissonii f. *curvata* (Raban.) Kossinsk. — Река Глинянка, в скоплениях водорослей, единично.
 332. *Netrium digitus* (Ehr.) Itzigs. et Rothe var. *digitus* — Река Бастак, в выжимке мха, единично; небольшие озера, заболоченные водоемы, в планктоне, обрастаниях высших растений, скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—масса.
N. digitus var. *lamellosum* (Bréb.) Grönb. — Заболоченный водоем в долине р. Бастак, в скоплениях водорослей, единично.
 333. *N. oblongum* (De-Bary) Lütke. — Заболоченный водоем, в выжимке мха, единично.

Gonatozygaceae

334. *Gonatozygon kinahanii* (Arch.) Rabenh. — Река Глинянка, в скоплениях нитчаток, единично.
335. *G. monotaenium* De Bary — Левый безымянный приток р. Глинянка, в скоплениях нитчаток, единично.

Zygnemataceae

336. *Zygnema* sp. ster. — Река Глинянка, ручей, заболоченные водоемы в долинах рек Быдыр, Бастак, в обрастаниях высших растений, скоплениях водорослей, единично—очень часто.

Mougeotiaceae

337. *Mougeotia* sp. ster. 1 — Река Глинянка, ручей, заболоченные водоемы в долинах рек Быдыр, Бастак, в обрастаниях высших растений, скоплениях водорослей, единично—часто.
338. *M.* sp. ster. 2 — Река Глинянка, в скоплениях водорослей, очень часто.

Spirogyraceae

339. *Spirogyra* sp. ster. 1 — Река Глинянка, заболоченные водоемы в долинах рек Быдыр, Бастак, в обрастаниях высших растений, скоплениях водорослей, нередко—масса.
340. *S.* sp. ster. 2 — Река Глинянка, в скоплениях водорослей, очень часто.

Peniaceae

341. *Penium margaritaceum* (Ehr.) Bréb. f. *margaritaceum* — Временный водоем в долине р. Бастак, в скоплениях водорослей, масса.
P. margaritaceum f. *elongatum* (Klebs) Kossinsk. — Временный водоем в долине р. Бастак, в скоплениях водорослей, единично.
342. *P. spirostriolatum* Barker — Небольшое озеро в долине р. Бастак, в планктоне, единично; заболоченный водоем в долине р. Быдыр, в обрастаниях высших растений, редко.

Closteriaceae

343. *Closterium acerosum* (Schrank) Ehr. — Река Митрофановка, ручьи, заболоченные и временные водоемы, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично.
344. *Cl. acutum* (Lyngb.) Bréb. — Ручьи, временные водоемы, в обрастаниях камней, выжимках мхов, единично.
345. *Cl. angustatum* Kütz. — Небольшое озеро и заболоченный водоем, в выжимках мхов, единично.
346. *Cl. archerianum* Cl. — Река Бастак, в выжимке мха, единично.
347. *Cl. baileyianum* Bréb. — Небольшое озеро, в выжимке мха, единично.
348. *Cl. braunii* Reinsch — Небольшое озеро, заболоченный водоем, в скоплениях водорослей, единично.
349. *Cl. calosporum* Wittr. f. minus Wille — Левый безымянный приток р. Глинянка, в скоплениях нитчаток, редко.
350. *Cl. cornu* Ehr. — Небольшое озеро, заболоченный водоем, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, единично.
351. *Cl. costatum* Corda — Река Бастак, заболоченные водоемы в долинах рек Быдыр, Бастак, в обрастаниях высших растений, скоплениях водорослей, выжимках мха, единично—очень часто.
352. *Cl. cynthia* De Not. — Заболоченные и временные водоемы в долинах рек Быдыр, Бастак, в обрастаниях высших растений, скоплениях водорослей, выжимках мха, единично—нередко.
353. *Cl. delpontei* (Klebs) Wölle — Заболоченный водоем, в выжимке мха, единично.
354. *Cl. diana* Ehr. — Река Бастак, левый безымянный приток р. Глинянка, заболоченные и временные водоемы, в скоплениях водорослей, обрастаниях веток, выжимках мхов, единично.
355. *Cl. didymotocum* Ralfs — Небольшое озеро, заболоченные и временные водоемы, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично.
356. *Cl. ehrenbergii* Menegh. — Заболоченный водоем в долине р. Бастак, в скоплениях, обрастаниях веток, выжимках мха, единично.
357. *Cl. gracile* Bréb. — Река Глинянка, заболоченный водоем, в обрастаниях высших растений, скоплениях водорослей, единично.
358. *Cl. jenneri* Ralfs — Заболоченный водоем в долине р. Бастак, в обрастаниях веток, нередко.

359. *Cl. juncidum* Ralfs — Заболоченные водоемы в долинах рек Быдыр, Бастак, в обрастаниях высших растений, скоплениях водорослей, единично—нередко.
360. *Cl. kuetzingii* Bréb. var. *kuetzingii* — Левый безымянный приток р. Глинянка, повсеместно в небольших озерах и заболоченных водоемах, в скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—нередко.
Cl. kuetzingii var. *vittatum* Nordst. — Река Глинянка, в скоплениях водорослей, единично.
361. *Cl. leibleinii* Kütz. — Реки Бастак, Большой Сореннак, небольшое озеро, временные водоемы, в скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично.
362. *Cl. libellula* Focke var. *libellula* — Заболоченный водоем, в выжимке мха, единично.
Cl. libellula f. *intermedium* (Roy et. Biss) Kossinsk. — Заболоченный водоем, в выжимке мха, единично.
Cl. libellula var. *interruptum* (W. et G. West) Donat — Небольшое озеро, в обрастаниях камней, единично.
363. *Cl. lineatum* Ehr. var. *lineatum* — Река Бастак, небольшие озера, заболоченные и временные водоемы, в обрастаниях камней, высших растений, скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—редко.
Cl. lineatum f. *minus* (Woronich.) Kossinsk. — Реки Митрофановка, Малый Сореннак, в планктоне, скоплениях водорослей, единично.
364. *Cl. lunula* (Müll.) Nitzsch — Заболоченные водоемы в долинах рек Быдыр, Бастак, в обрастаниях высших растений, скоплениях водорослей, единично—нередко.
365. *Cl. macilentum* Bréb. — Заболоченные водоемы, в выжимках мхов, единично.
366. *Cl. manschuricum* Skv. — Река Глинянка, в обрастаниях камней, единично.
367. *Cl. moniliferum* (Bory) Ehr. var. *moniliferum* — Реки Глинянка, Большой Сореннак, небольшие озера, заболоченные и временные водоемы, в обрастаниях камней и высших растений, в скоплениях водорослей, единично—нередко.
Cl. moniliferum var. *concaum* Klebs — Заболоченный водоем, в обрастаниях камней, единично.

368. *Cl. navicula* (Bréb.) Lütken. — Река Глинянка, в обрастаниях камней, редко.
369. *Cl. parvulum* Näg. var. *parvulum* — Повсеместно в небольших озерах, заболоченных и временных водоемах, в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично.
Cl. parvulum var. *majus* W. West — Небольшое озеро, в скоплениях водорослей, единично.
370. *Cl. peracerosum* Gay var. *peracerosum* — Временный водоем, в скоплениях водорослей, единично.
Cl. peracerosum var. *elegans* G. West — Заболоченный водоем в долине р. Бастак, в скоплениях водорослей, единично.
371. *Cl. praelongum* Bréb. — Небольшое озеро, в обрастаниях камней, единично.
372. *Cl. pritchardianum* Arch. — Река Большой Сореннак, в планктоне, единично.
373. *Cl. prorum* Bréb. — Заболоченный водоем в долине р. Бастак, в скоплениях водорослей, единично.
374. *Cl. pseudodiana* Roy — Река Глинянка, заболоченный водоем в долине р. Быдыр, в обрастаниях высших растений, единично.
375. *Cl. ralfsii* Bréb. var. *ralfsii* — Заболоченный водоем, в скоплениях водорослей, единично.
Cl. ralfsii var. *hybridum* Rabenh. — Небольшое озеро и заболоченный водоем, в скоплениях водорослей, выжимке мха, единично.
376. *Cl. rostratum* Ehr. — Реки Бастак, Большой Сореннак, Митрофановка, Ин, в планктоне, обрастаниях камней, единично; временный водоем, в выжимке мха, единично.
377. *Cl. setaceum* Ehr. — Заболоченный водоем, в скоплениях водорослей, единично.
378. *Cl. striolatum* Ehr. var. *striolatum* — Река Глинянка, повсеместно в небольших озерах, заболоченных и временных водоемах, в обрастаниях веток, скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—очень часто.
Cl. striolatum var. *erectum* Klebs — Заболоченный водоем, в выжимках мха, единично.
379. *Cl. tumidum* Johns var. *tumidum* — Заболоченный водоем в долине р. Бастак, в скоплениях водорослей, единично.
Cl. tumidum var. *nylandicum* Grönb. — Левый безымянный приток р. Глинянка, в скоплениях нитчаток, единично.

380. *Cl. ulna* Focke — Заболоченный водоем, в выжимке мха, единично.
381. *Cl. venus* Kütz. — Река Глинянка, левый безымянный приток р. Глинянка, небольшие озера и заболоченные водоемы, в обрастаниях камней и высших растений, скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—нередко.

Desmidiaceae

382. *Actinotaenium cucurbita* (Bréb.) Teil. ex Ruzicka et Pouzar. — Левый безымянный приток р. Глинянка, небольшое озеро и заболоченный водоем в долине р. Бастак, в выжимке мха, скоплениях водорослей, единично.
383. *Bambusina brebissoni* Kütz. — Небольшие озера, заболоченные водоемы в долинах рек Быдыр, Бастак, в планктоне, обрастаниях камней, высших растений, скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—нередко.
384. *Cosmarium amoenum* Bréb. — Река Глинянка, в скоплениях водорослей, единично.
385. *C. arcuatum* Nordst. — Левый безымянный приток р. Глинянка, в скоплениях нитчаток, единично.
386. *C. asphaerosporum* Nordst. — Левый безымянный приток р. Глинянка, в скоплениях нитчаток, единично.
387. *C. bioculatum* Bréb. — Левый безымянный приток р. Глинянка, в скоплениях нитчаток, редко.
388. *C. bipunctatum* Börg. — Левый безымянный приток р. Глинянка, в скоплениях нитчаток, редко.
389. *C. botrytis* Menegh. — Небольшое озеро, заболоченные водоемы в долинах рек Быдыр, Бастак, в обрастаниях высших растений, скоплениях водорослей, единично.
390. *C. circulare* Reinsch — Река Глинянка, в обрастаниях камней, единично.
391. *C. connatum* Bréb. — Небольшое озеро и заболоченный водоем в долине р. Бастак, в обрастаниях высших растений, скоплениях водорослей, единично.
392. *C. contractum* Kirchn. var. *contractum* — Заболоченный водоем в долине р. Бастак, в обрастаниях высших растений, скоплениях водорослей, единично.

- C. contractum* var. *ellipsoideum* (Elfv.) W. et G.S. West — Небольшое озеро в долине р. Бастак, в обрастаниях камней, единично.
393. *C. crenatum* Ralfs — Небольшое озеро в долине р. Бастак, в выжимке мха, единично.
394. *C. depressum* (Näg.) Lund. — Небольшое озеро в долине р. Бастак, в планктоне, обрастаниях камней, единично.
395. *C. formosulum* Hoff. — Заболоченный водоем в долине р. Быдыр, в обрастаниях высших растений, единично.
396. *C. granatum* Bréb. — Небольшое озеро в долине р. Бастак, в обрастаниях высших растений, скоплениях водорослей, единично.
397. *C. granulatum* Bréb. — Небольшое озеро в долине р. Бастак, в выжимке мха, единично.
398. *C. hammeri* Reinsch — Небольшое озеро в долине р. Бастак, в обрастаниях высших растений, скоплениях водорослей, редко.
399. *C. humile* (Gay) Nordst. — Левый безымянный приток р. Глинянка, небольшое озеро в долине р. Бастак, в выжимке мха, скоплениях нитчаток, единично.
400. *C. impressulum* Elfv. — Заболоченный водоем в долине р. Бастак, в скоплениях водорослей, редко.
401. *C. laeve* Rabenh. — Заболоченный водоем в долине р. Бастак, в скоплениях водорослей, единично.
402. *C. obtusatum* Schmidle var. *obtusatum* — Небольшое озеро и заболоченный водоем в долине р. Бастак, в обрастаниях высших растений, скоплениях водорослей, выжимке мха, единично.
- C. obtusatum* var. *minus* Kissel. — Река Глинянка, в обрастаниях высших растений, единично.
403. *C. pachydermum* Lund. var. *aethiopicum* W. et G.S. West — Река Глинянка, левый безымянный приток р. Глинянка, небольшое озеро в долине р. Бастак, в обрастаниях высших растений, скоплениях водорослей, единично.
404. *C. portianum* Arch. — Заболоченный водоем в долине р. Бастак, в скоплениях водорослей, единично.
405. *C. punctulatum* Bréb. var. *punctulatum* — Река Глинянка, левый безымянный приток р. Глинянка, небольшое озеро в долине р. Бастак, в обрастаниях высших растений, скоплениях водорослей, единично—редко.
- C. punctulatum* var. *subpunctulatum* (Nordst.) Börg. — Левый безымянный приток р. Глинянка, в скоплениях нитчаток, единично.

406. *C. pygmaeum* Arch. — Левый безымянный приток р. Глинянка, в скоплениях нитчаток, редко.
407. *C. quadratum* (Gay) De Toni — Небольшое озеро в долине р. Бастак, в обрастаниях камней, единично.
408. *C. quadratum* Ralfs f. *quadratum* — Река Глинянка, в обрастаниях высших растений, единично.
C. quadratum f. *willei* W. et G.S. West — Заболоченный водоем в долине р. Бастак, в выжимке мха, единично.
409. *C. regnesii* Reinsch — Левый безымянный приток р. Глинянка, в скоплениях нитчаток, единично.
410. *C. reniforme* (Ralfs) Arch. — Небольшое озеро в долине р. Бастак, в выжимке мха, единично.
411. *C. sportella* Bréb. — Заболоченный водоем в долине р. Быдыр, в обрастаниях высших растений, единично.
412. *C. subareolatum* (Lagerh.) Racib. — Река Глинянка, небольшое озеро в долине р. Бастак, в обрастаниях камней и высших растений, единично.
413. *C. subprotumidum* Nordst. var. *subprotumidum* — Заболоченный водоем в долине р. Бастак, в выжимке мха, единично.
C. subprotumidum var. *gregorii* (Roy et Biss) W. et G.S. West — Небольшое озеро в долине р. Бастак, в обрастаниях камней, единично.
414. *C. subspeciosum* Nordst. — Временный водоем в долине р. Бастак, в скоплениях водорослей, часто.
415. *C. subtumidum* Nordst. — Левый безымянный приток р. Глинянка, в скоплениях нитчаток, единично.
416. *C. tetraophthalmum* Bréb. — Ручей, небольшое озеро в долине р. Бастак, в скоплениях водорослей, обрастаниях камней, единично.
417. *C. undulatum* Corda var. *undulatum* — Небольшое озеро в долине р. Бастак, в обрастаниях камней, единично.
C. undulatum var. *minutum* Witt. — Небольшое озеро в долине р. Бастак, в обрастаниях камней, единично.
418. *Cosmoastrum brebissonii* (Arch.) Pal.-Mordv. — Заболоченный водоем в долине р. Бастак, в скоплениях водорослей, единично.
419. *C. dilatatum* (Ehr.) Pal.-Mordv. — Левый безымянный приток р. Глинянка, в скоплениях нитчаток, единично.
420. *C. lapponicum* (Schmidle) Pal.-Mordv. — Небольшое озеро и заболоченный водоем в долине р. Бастак, в выжимке мха, скоплениях водорослей, единично.

421. *C. muticum* (Bréb.) Pal.-Mordv. — Заболоченный водоем, в скоплениях водорослей, единично.
422. *C. orbiculare* (Ralfs) Pal.-Mordv. — Небольшое озеро, в выжимке мха, единично.
423. *C. polytrichum* (Perty) Pal.-Mordv. — Заболоченный водоем в долине р. Бастак, в скоплениях водорослей, единично.
424. *C. punctulatum* (Bréb.) Pal.-Mordv. var. *punctulatum* — Левый безымянный приток р. Глинянка, небольшое озеро в долине р. Бастак, заболоченный водоем в долине р. Быдыр, в обрастаниях высших растений, в скоплениях водорослей, единично—редко.
C. punctulatum var. *kjellmanii* (Wille) Pal.-Mordv. — Заболоченный водоем в долине р. Быдыр, в скоплениях водорослей, единично.
425. *Desmidium aptogonum* Bréb. — Заболоченный водоем в долине р. Бастак, в скоплениях водорослей, единично.
426. *D. swartzii* Ag. — Небольшое озеро, заболоченные водоемы в долинах рек Быдыр, Бастак, в обрастаниях камней, высших растений, скоплениях водорослей, единично—очень часто.
427. *Euastrum affine* Ralfs — Заболоченный водоем, в выжимке мха, единично.
428. *E. ansatum* (Ehr.) Ralfs — Небольшие озера, заболоченные и временные водоемы в обрастаниях камней, скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично.
429. *E. bidentatum* Näg. — Левый безымянный приток р. Глинянка, небольшое озеро и заболоченный водоем в долине р. Бастак, в обрастаниях высших растений, скоплениях водорослей, единично.
430. *E. denticulatum* (Kirchn.) Gay — Заболоченные водоемы в долине р. Бастак, в скоплениях водорослей, единично.
431. *E. dubium* Näg. — Река Глинянка, левый безымянный приток р. Глинянка, небольшое озеро, в обрастаниях камней, скоплениях нитчаток, единично—нередко.
432. *E. elegans* (Bréb.) Kütz. — Заболоченный водоем в долине р. Бастак, в скоплениях водорослей, редко.
433. *E. gemmatum* Bréb. var. *alatum* Kossinsk. — Небольшое озеро в долине р. Бастак, в обрастаниях высших растений, часто.
434. *E. insulare* (Witt.) Roy — Левый безымянный приток р. Глинянка, небольшое озеро, заболоченный водоем, в обрастаниях камней, скоплениях нитчаток, единично.

435. *E. oblongum* (Grev.) Ralfs — Река Бастак, ручей в долине р. Бастак, заболоченные водоемы, в обрастаниях высших растений, единично.
436. *E. sinuosum* Lenorm. — Заболоченный водоем, в выжимке мха, единично.
437. *E. turneri* W. West — Заболоченный водоем в долине р. Бастак, в скоплениях водорослей, редко.
438. *E. validum* W. et G. West — Заболоченный водоем в долине р. Бастак, в скоплениях водорослей, единично.
439. *E. verrucosum* Ehr. — Левый безымянный приток р. Глинянка, заболоченный водоем в долине р. Быдыр, в обрастаниях высших растений, скоплениях водорослей, единично.
440. *Hyalotheca dissiliens* (Smith) Bréb. var. *dissiliens* — Ручей, небольшое озеро, заболоченные водоемы в долинах рек Быдыр, Бастак, в планктоне, обрастаниях высших растений, скоплениях водорослей, выжимках мхов, единично—нередко.
H. dissiliens var. *tatrica* Racib. — Небольшое озеро в долине р. Бастак, в обрастаниях высших растений, скоплениях водорослей, единично.
441. *Micrasterias decemdentata* (Näg.) Arch. — Заболоченный водоем в долине р. Бастак, в скоплениях водорослей, единично.
442. *M. denticulata* Bréb. var. *angulosa* (Hantzsch) W. et G.S. West — Заболоченный водоем и небольшое озеро в долине р. Бастак, в скоплениях водорослей, единично.
443. *M. papillifera* Bréb. — Небольшое озеро в долине р. Бастак, в скоплениях водорослей, единично.
444. *Pachyphorium obsoletum* (Hantzsch) Pal.-Mordv. — Заболоченный водоем в долине р. Бастак, в обрастаниях погруженных веток, единично.
445. *Pleurotaenium ehrenbergii* (Bréb.) De Bary var. *ehrenbergii* — Заболоченный водоем в долине р. Быдыр, в обрастаниях высших растений, нередко.
P. ehrenbergii var. *elongatum* W. West — Небольшое озеро в долине р. Бастак, в обрастаниях высших растений, скоплениях водорослей, единично.
446. *P. trabecula* (Ehr.) Næg. var. *trabecula* — Река Глинянка, небольшие озера и заболоченные водоемы, в обрастаниях высших растений, скоплениях водорослей, единично.

- P. trabecula* var. *rectum* (Delp.) W. et G.S. West — Небольшое озеро и заболоченный водоем, в обрастаниях камней, выжимке мха, единично.
- P. trabecula* f. *granulatum* G. West — Заболоченный водоем в долине р. Бастак, в скоплениях водорослей, обрастаниях веток, редко.
447. *Raphidiastrum avicula* (Breb.) Pal.-Mordv. — Левый безымянный приток р. Глинянка, в скоплениях нитчаток, единично.
448. *R. granulosum* (Ehr.) Pal.-Mordv. — Небольшое озеро в долине р. Бастак, в обрастаниях камней, единично.
449. *R. lunatum* (Ralfs) Pal.-Mordv. — Река Глинянка, заболоченный водоем в долине р. Бастак, в обрастаниях веток, скоплениях водорослей, единично—нередко.
450. *Sphaerosoma aubertianum* West var. *archeri* (Gutw.) W. et G.S. West — Заболоченный водоем в долине р. Бастак, в обрастаниях погруженных веток, единично.
451. *S. vertebratum* (Bréb.) Ralfs — Заболоченный водоем в долине р. Бастак, в скоплениях водорослей, редко.
452. *Staurostrum furcatum* (Ehr.) Bréb. var. *subsenarium* W. et G.S. West — Небольшое озеро, в обрастаниях камней, единично.
453. *S. furcigerum* Bréb. f. *furcigerum* — Заболоченный водоем в долине р. Быдыр, в обрастаниях высших растений, редко.
S. furcigerum f. *eustephanum* (Ehr.) Nordst. — Заболоченный водоем в долине р. Бастак, в обрастаниях погруженных веток, скоплениях водорослей, единично.
454. *S. manfeldtii* Delp. — Заболоченный водоем в долине р. Бастак, в обрастаниях погруженных веток, очень часто.
455. *S. margaritaceum* (Ehr.) Menegh. — Река Глинянка, в обрастаниях высших растений, единично.
456. *S. polymorphum* Bréb. — Заболоченный водоем в долине р. Бастак, в обрастаниях погруженных веток, скоплениях водорослей, единично.
457. *S. sebalatii* Reinsch — Заболоченный водоем в долине р. Бастак, в обрастаниях погруженных веток, единично.
458. *S. senarium* (Ehr.) Ralfs — Заболоченный водоем в долине р. Бастак, в обрастаниях погруженных веток, скоплениях водорослей, единично.
459. *S. submonticulosum* Roy et Biss. — Заболоченный водоем в долине р. Бастак, в обрастаниях погруженных веток, скоплениях водорослей, единично.

460. *S. vestitum* Ralfs — Заболоченный водоем в долине р. Бастак, в скоплениях водорослей, единично.
461. *Staurodesmus convergens* (Ehr.) Teil. — Заболоченный водоем и небольшое озеро в долине р. Бастак, в скоплениях водорослей, выжимке мха, единично.
462. *S. dejectus* (Bréb.) Teil. — Заболоченный водоем в долине р. Бастак, в скоплениях водорослей, единично.
463. *S. dickiei* (Ralfs) Lillier — Небольшое озеро и заболоченный водоем в долине р. Бастак, в обрастаниях камней, высших растений, скоплениях водорослей, единично—редко.
464. *S. grandis* (Bulnh.) Teil. — Заболоченный водоем в долине р. Бастак, в обрастаниях погруженных веток, редко.
465. *S. incus* (Bréb.) Teil. — Заболоченный водоем, в выжимке мха, единично.
466. *S. megacanthus* (Lund.) Thunm. — Заболоченный водоем в долине р. Бастак, в обрастаниях погруженных веток, единично.
467. *Teilingia granulata* (Roy et Biss.) Bouff. — Заболоченный водоем в долине р. Бастак, в скоплениях водорослей, редко.
468. *Tetmemorus brebissonii* var. *minor* (De Bary) Kossinsk. — Заболоченный водоем в долине р. Бастак, в выжимке мха, единично.
469. *Xanthidium antilopaeum* (Bréb.) Kütz. var. *antilopaeum* — Заболоченные водоемы в долинах рек Быдыр, Бастак, в обрастаниях высших растений, скоплениях водорослей, единично—часто.
X. antilopaeum var. *polymazum* Nordst. — Заболоченный водоем в долине р. Бастак, в скоплениях водорослей, единично.
470. *X. cristatum* Bréb. var. *uncinatum* f. *uncinatum* — Заболоченный водоем в долине р. Бастак, в скоплениях водорослей, единично.
X. cristatum var. *uncinatum* Bréb. f. *polonicum* Gutw. — Левый безымянный приток р. Глинянка, в скоплениях нитчаток, единично.
471. *X. fasciculatum* Ehr. var. *basidentatum* (Börg.) Ruzicka — Река Глинянка, в скоплениях водорослей, единично.

CHAROPHYTA — ХАРОВЫЕ ВОДОРΟΣЛИ

Nitellaceae

472. *Nitella* sp. — Река Митрофановка, в планктоне, единично.

ЛИСТОСТЕБЕЛЬНЫЕ МХИ



ASCOMYCOTA INDET

Strigulaceae

349. *Strigula glabra* (A. Massal.) Körb. — Долина р. Кирга, окрестности г. Дубовая Сопка, хвойно-широколиственный, дубовый лес, на стволах ели аянской, дуба монгольского, лиственницы, ясени маньчжурского, редко.

Thelenellaceae

350. # *Julella cericea* (A. Massal.) Coppins — Окрестности г. Дубовая Сопка, среднее течение р. Бастак, дубовый лес, на стволе березы плосколистной, редко.

BASIDIOMYCOTA AGARICALES

Tricholomataceae

351. **Omphalina hudsoniana* (H.E. Jenn) H.E. Bigelow — Гора Быдыр (высоты 900–1100 м над ур. м.), пихтово-еловый лес, на валеже, очень редко. Вид внесен в Красные книги РФ и ЕАО.

Литература

- Абрамова А.Л., Абрамов И.И. К бриофлоре Дальнего Востока // Новости систематики низших растений. 1978. Т. 14. С. 212–219.
- Асаул З.И. Определитель энгельмовых водорослей Украинской ССР. Киев: Наук. думка, 1975. 408 с. На укр. яз.
- Ахтямов М.Х. Предварительный продромус высших синтаксонов растительности российского Дальнего Востока // Исследования водных и экологических проблем Приамурья. Владивосток. Хабаровск: Дальнаука, 1999. С. 8–12.
- Баранова С.С. Полиморфизм соединительных структур диатомовых водорослей // Эволюционные исследования. Вавиловские темы. Владивосток: ДВО АН СССР, 1988. С. 110–122.
- Богачева А.В. Первые сведения о дискомицетах заповедника «БАСТАК» // Микология и фитопатология. 2006. Т. 40, вып. 4. С. 273–277.
- Булах Е.М. Новые находки видов из родов *Campanella*, *Tetrapyrgos* и *Marasmiellus* на российском Дальнем Востоке // Микология и фитопатология. 2003. Т. 37, вып. 6. С. 23–31.
- Булах Е.М. Агарикоидные грибы Государственного природного заповедника "Бастак" // Материалы VII Дальневост. конф. по заповедному делу. Биробиджан, 2005. С. 52–54.
- Васильев В.И. Растительность Малого Хингана // Тр. ДВФ АН СССР. Сер. ботаническая. М.; Л., 1937. Т. 2. С. 103–272.
- Васильева И.И. Энгельмовые и желтозеленые водоросли Якутии. Л.: Наука, 1987. 366 с.
- Виноградова К.Л., Голлербах М.М., Зауер Л.М., Сдобникова Н.В. Зеленые, красные и бурые водоросли. Л.: Наука, 1980. 248 с. (Определитель пресноводных водорослей СССР; вып. 13).
- Водоросли: справочник / Вассер С.П., Кондратьева Н.В., Масюк Н.П. и др. Киев: Наук. думка, 1989. 608 с.
- Главацкий С.И. Группы и типы озер Нижнего Приамурья // Геология, геоморфология, полезные ископаемые Приамурья. Вып. 1 (72). Хабаровск: Изд-во Приамур. отд. Геогр. о-ва, 1961. С. 158–168.
- Говорова О.К. Виды рода *Ramaria* (подрод *Echinoramaria*) на Дальнем Востоке России // Микология и фитопатология. 2002а. Т. 36, вып. 2. С. 24–30.
- Говорова О.К. Виды родов *Ramaria* (подрод *Lentoramaria*) и *Lentana* на Дальнем Востоке России // Микология и фитопатология. 2002б. Т. 36, вып. 5. С. 24–29.
- Говорова О.К. Виды рода *Ramaria* (подрод *Ramaria*) на Дальнем Востоке России // Микология и фитопатология. 2003. Т. 37, вып. 2. С. 8–12.
- Голлербах М.М., Полянский В.И. Пресноводные водоросли и их изучение. М.: Сов. наука, 1951. 199 с. (Определитель пресноводных водорослей СССР; вып. 1).
- Голлербах М.М., Косинская Е.К., Полянский В.И. Синезеленые водоросли. М.: Сов. наука, 1953. 652 с. (Определитель пресноводных водорослей СССР; вып. 2).
- Грунау Д.И. Климат // Вопросы географии Приамурья. Еврейская автономная область. Хабаровск: Изд-во Хаб. пед. ин-та, 1968. С. 22–27.
- Дедусенко-Шедолева Н.Т., Матвиенко А.М., Шкорбатов Л.А. Зеленые водоросли. Класс Вольвоксовые. М.; Л.: АН СССР, 1959. 230 с. (Определитель пресноводных водорослей СССР; вып. 8).

- Дедушенко-Шеголева Н.Т., Голлербах М.М. Желтозеленые водоросли. М.: Л.: АН СССР, 1962. 272 с. (Определитель пресноводных водорослей СССР; вып. 5.)
- Диадомовые водоросли СССР (ископаемые и современные). Л.: Наука, 1974. Т. 1. 403 с.; 1988. Т. 2, вып. 1. 116 с.; СПб.: Наука, 1992. Т. 2, вып. 2. 125 с.
- Диадомовый анализ. Л.: Гостеоиздат, 1949а. Кн. 1. 239 с.; 1949б. Кн. 2. 238 с.; 1950. Кн. 3. 398 с.
- Егорова Т.В. Осоки (Carex L.) России и сопредельных государств (в пределах бывшего СССР). СПб., 1999. 772 с.
- Жизнь пресных вод СССР. Т. 4, ч. 1. М.: Л.: АН СССР, 1956. 470 с.
- Забелина М.М., Киселев Н.А., Прошкина-Лавренко А.И., Шенякова В.С. Диадомовые водоросли. М.: Сов. наука, 1951. 619 с. (Определитель пресноводных водорослей СССР; вып. 4).
- Киселев Н.А. Пирофитовые водоросли. М.: Сов. наука, 1954. 212 с. (Определитель пресноводных водорослей СССР; вып. 6).
- Колесников Б.П. Кедровые леса Дальнего Востока // Тр. ДВФ АН СССР. Сер. ботаническая. М.: Л.: АН СССР, 1956. Т. 2 (4). 264 с.
- Колесников Б.П. Растительность // Дальний восток: физико-географическая характеристика. М.: Наука, 1961. С. 183–298.
- Коршиков А.А. Подкласс Протококковые (Protozoococcales). Вакуольные (Vacuolales) и Протококковые (Protozoococcales). Киев: АН УССР, 1953. 440 с. (Определитель пресноводных водорослей Украинской ССР; вып. 5). На укр. яз.
- Косинская Е.К. Десмидиевые водоросли. Конъюгаты, или спеллянки (2). М.: Л.: АН СССР, 1960. 706 с. (Флора споровых растений СССР; т. 5, вып. 1).
- Красная книга Еврейской автономной области. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных. Хабаровск: РИОТИП, 2004. 143 с.
- Красная книга Еврейской автономной области. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и грибов / Правительство ЕАО. ИКАРП ДВО РАН. Новосибирск: АРТА, 2006. 248 с.
- Красная книга России: правовые акты. М., 2000. С. 19–20.
- Кулман Б.Б. Критический обзор рода *Scutellinia* (Pezizales) в Советском Союзе. Таллин: Валтус, 1982. 158 с.
- Куренцова Г.Э. Очерк растительности Еврейской автономной области. Владивосток: Дальневост. кн. изд-во, 1967. 64 с.
- Лазаренко А.С. Листья мохи Радянського Далекгого сходу. I // Ботанический журнал АН УРСР, 1940. Т. 1. № 3–4. С. 59–100.
- Лазаренко А.С. Листья мохи Радянського Далекгого сходу. II // Ботанический журнал АН УРСР, 1941а. Т. 2, № 1. С. 51–96.
- Лазаренко А.С. Листья мохи Радянського Далекгого сходу. III // Ботанический журнал АН УРСР, 1941б. Т. 2, № 2. С. 271–308.
- Лазаренко А.С. Листья мохи Радянського Далекгого сходу. IV // Ботанический журнал АН УРСР, 1945. Т. 2, № 3, 4. С. 185–216.
- Лугеров А.Н. Таксономический конспект лютиковых (Ranunculaceae) Дальнего Востока России // *Tatezanipowia*. Барнаул: Изд-во Алт. гос. ун-та, 2004. Т. 7, вып. 1. С. 5–84.
- Манько Ю.И. Аянская ель. Л.: Наука, 1987. 280 с.
- Матвиенко А.М. Золотистые водоросли. М.: Сов. наука, 1954. 188 с. (Определитель пресноводных водорослей СССР; вып. 3).
- Медведева Л.А. Материалы к флоре зеленых водорослей (Chlorophyta) заповедника «Бастак» // Материалы VII Дальневост. конф. по заповедному делу. Биробиджан: ИКАРП ДВО РАН, 2005. С. 174–177.

- Медведева Л.А., Саватеев И.Н. Состояние изученности пресноводных водорослей в заповедниках южной части Дальнего Востока России // Изв. Самарского научного центра Российской академии наук. 2006. Т. 8, № 1, вып. 5. С. 205–219.
- Мошкова И.А., Голлербах М.М. Зеленые водоросли. Класс улотриксые (1). Л.: Наука, 1986. 360 с. (Определитель пресноводных водорослей СССР; вып. 10).
- Недолужко В.А. Конспект дендрофлоры российского Дальнего Востока. Владивосток: Дальнаука, 1995. 208 с.
- Определитель лишайников России. СПб., 1996–2003. Т. 6–9.
- Определитель лишайников СССР. Л.: Наука, 1971–1978. Т. 1–5.
- Паламарь-Мордвинцева Г.М. Зеленые водоросли. Класс Конъюгаты. Порядок Десмидиевые (2). Л.: Наука, 1982. 620 с. (Определитель пресноводных водорослей СССР; вып. 11, ч. 2).
- Попова Т.Г. Эвгленовые водоросли. М.: Сов. наука, 1955. 282 с. (Определитель пресноводных водорослей СССР; вып. 7).
- Попова Т.Г., Сафонова Т.А. Эвгленовые водоросли. Л.: Наука, 1976. 287 с. (Флора споровых растений СССР; т. 9, вып. 2).
- Райтвильер А.Г. Порядок Helotiales Nannf. // Низшие растения, грибы и мохообразные советского Дальнего Востока. СПб.: Наука, 1991. Т. 2. С. 254–363.
- Рандлане Т.В., Саас Ю.А. Род *Cetrelia* Culb. et Culb. в Советском Союзе // Новости систематики низших растений. СПб., 1992. Т. 28.
- Рубцова Т.А. Современное состояние флоры Еврейской автономной области // Материалы XI съезда Русского ботанического общества (18–22 августа 2003 г., Новосибирск–Барнаул). Т. 1. Барнаул: Азбука, 2003. С. 394–395.
- Рубцова Т.А., Антонова Л.А., Старченко В.М. Новые для флоры Еврейской автономной области виды сосудистых растений // Ботан. журн. 2003. Т. 88, № 10. С. 123–127.
- Рубцова Т.А. Растительный покров заповедника «Бастак» // Природа заповедника «Бастак»: тез. докл. Вып. 1 / под общ. ред. А.Н. Стрельцова. Благовещенск: БГПУ, 2004а. С. 9–13.
- Рубцова Т.А. Редкие виды растений Еврейской автономной области, их распространение в биотопах и на особо охраняемых природных территориях // Научные исследования в заповедниках Дальнего Востока: материалы VI Дальневост. конф. по заповедному делу (Хабаровск 15–17 октября 2003 г.). Ч. 2. Хабаровск: ИВЭП ДВО РАН, 2004б. С. 92–96.
- Рубцова Т.А. Флористические находки с территории Еврейской автономной области // Проблемы устойчивого развития регионов в XXI веке (материалы VII Междунар. симпоз. 11–15 октября 2004 г.). Биробиджан: ИКАРП ДВО РАН: БГПИ, 2004в. С. 174–175.
- Рубцова Т.А. Растения и грибы Красной книги ЕАО в заповеднике «Бастак» // Природа заповедника «Бастак»: тез. докл. / под общ. ред. А.Н. Стрельцова. Благовещенск: БГПУ, 2006. Вып. 3. С. 13–18.
- Рубцова Т.А., Крестов П.В., Майоренкова О.С., Фрисман Е.Я. Описание разнообразия и классификация лесной растительности Еврейской автономной области // Научные основы сохранения биоразнообразия Дальнего Востока России: комплексный региональный проект ДВО РАН по программе Президиума РАН «Научные основы сохранения биоразнообразия России» / под ред. А.В. Адрианова. Владивосток: Дальнаука, 2006. С. 141–156.
- Рундина Л.А. Зигнемовые – Zygnematales. Конъюгаты – Conjugatorphyceae. Ч. 3. Киев: Наук. думка, 1988. 202 с. (Определитель пресноводных водорослей Украинской ССР; вып. 8). На укр. яз.
- Саватеев И.Н. Анализ микрофитобентоса реки Бастак государственного природного заповедника «Бастак» // Результаты охраны и изучения природных комплексов Сихотэ-Алиня: материалы междунар. науч.-практ. конф., посвященной 70-летию со дня образо-

вания Сихотэ-Алинского государственного заповедника. п. Терней, Приморский край. 20–23 сентября 2005 г. Владивосток: Примполиграфкомбинат, 2005а. С. 398–402.

Саватеев И.Н. Диатомовые водоросли реки Малый Сореннак государственного природного заповедника «Бастак» // Материалы науч. конф. студентов и аспирантов ДВГУ. Владивосток: ДВГУ, 2005б. С. 12–14.

Саватеев И.Н. Микрофитобентос реки Митрофановка государственного природного заповедника «Бастак» // Материалы VII Дальневост. конф. по заповедному делу. Биробиджан: ИКАРП ДВО РАН, 2005в. С. 234–236.

Саватеев И.Н., Медведева Л.А. Первые сведения о флоре диатомовых водорослей (Bacillariophyta) заповедника «Бастак» // Состояние особо охраняемых природных территорий: материалы науч.-практ. конф. посвященной 70-летию юбилею Лазовского заповедника. Лазо, 19–20 апреля 2005 г. Владивосток: Русский остров, 2005а. С. 143–146.

Саватеев И.Н., Медведева Л.А. Предварительные сведения о диатомовых водорослях некоторых водотоков заповедника «Бастак» // Чтения памяти Владимира Яковлевича Леванидова. Вып. 3. Владивосток: Дальнаука, 2005б. С. 237–245.

Саватеев И.Н. Изучение диатомовых водорослей государственного природного заповедника «Бастак» (Еврейская автономная область) // Материалы I (IX) междунар. конф. молодых ботаников в Санкт-Петербурге, 21–26 мая 2006 г. СПб., 2006. С. 312–313.

Смишкая М.Ф. Флора грибов Украины. Оперкулярные дисконицеты. Киев: Наук. думка, 1980. 224 с.

Сосудистые растения советского Дальнего Востока. Т. 1–8. Л.: Наука, 1985–1996.

Тахтаджян А.Л. Флористические области земли. Л.: Наука, 1978. 248 с.

Флора Восточной Европы. Т. 10. СПб.: Мир и семья, 2001. 670 с.

Флора Сибири. Т. 1–13. Новосибирск: Наука, 1988–1997.

Царенко П.М. Краткий определитель хлорококковых водорослей Украинской ССР. Киев: Наук. думка, 1990. 208 с.

Черданцева В.Я. Листостебельные мхи заповедника «Бастак» (Дальний Восток, Еврейская автономная область) // Мониторинг растительного покрова заповедных территорий Дальнего Востока. Владивосток: БСИ ДВО РАН, 2003. С. 182–191.

Якубов В.В., Чернягина О.А. Каталог флоры Камчатки (сосудистые растения). Петропавловск-Камчатский: Камчатпресс, 2004. 165 с.

Bukhtiyarova L. Diatoms of Ukraine inland waters. Kyiv, 1999. 133 p.

Eriksson O.E., Hawksworth D.L. Outline of the Ascomycetes // Systema Ascomycetum, 1998. Vol. 16, part 1, 2. 161 p.

Hartley B., Barber H.G., Carter J.R. An Atlas of British Diatoms / ed. by P.A. Sims. Bristol: Biopress Ltd., 1996. 602 p.

Hawksworth D.L., Kirk P.M., Sutton B.C. and Pegler D.N. Dictionary of the Fungi: 8 th. ed. Wallingford: International Mycological Institute: CAB International, 1995. 616 p.

Ignatov, M.S. & O.M. Afonina (eds.) Check-list of mosses of the former USSR // Arctoa. 1992. Vol. 1. P. 1–85.

Iwatsuki Z. New catalog of the mosses of Japan // J. Hattori Bot. Lab. 2004. N 96. P. 1–182.

Kirk P.M., Cannon P.F., David J.C., Stalpers J.A. Ainsworth and Bisby's Dictionary of the fungi. CABI Bioscience Publishing, 2001. 655 p.

Komarek J., Anagnostidis K. Cyanoprokaryota. 1. Teil: Chroococcales. Süßwasserflora von Mitteleuropa. Jena, Stuttgart, Lübeck, Ulm: G. Fischer, 1999, Bd 19.1. 548 p.

Krammer K., Lange-Bertalot H. Bacillariophyceae. Die Süßwasserflora von Mitteleuropa. Jena; Stuttgart; New York: Gustav Fischer Verlag, 1986. Bd 2.1. 876 S.; 1988. Bd 2.2. 596 S.; 1991a. Bd 2.3. 576 S.; 1991b. Bd 2.4. 437 S.

Krammer K. The genus Pinnularia. Diatoms of the European Inland Waters and Comparable Habitats. V. 1. 2000. 703 p.

Krammer K. The genus Cymbella. Diatoms of the European Inland Waters and Comparable Habitats. V. 3. 2002. 584 p.

Krestov P.V., Song J.-S., Nakamura Y., Verkhovt V.P. A phytosociological survey of the deciduous temperate forests of mainland Northeast Asia // Phytocoenologia. 2006. Vol. 36, N 1. P. 77–150.

Lange-Bertalot H., Metzger D. Indicators of Oligotrophy // Iconographia Diatomologica. 1996. V. 6. 390 p.

Lange-Bertalot H., Genkal S.I. Diatoms from Siberia. Islands in the Arctic Ocean (Yugorsky-Shar Strait) // Iconographia Diatomologica. 1999. V. 6. P. 5–271.

McCune B., Tchabanenko S. Hypogymnia arcuata and H. sachalinensis, two new lichens from East Asia // Bryologist. 2001. Vol. 104, N 1. P. 140–150.

Mikhailova E.V. New data on the millipede fauna of the basin of Amur River // Arthropoda Selecta. 2006. Vol 14, N 3. P. 129–132.

Moberg R. The Lichen genus Phaeophyscia in China and Russian Far East // Nord. J. Bot. Sec. of lichenol. 1995. Vol. 15, N 3. P. 319–335.

Moser M.M. Kleine Kryptogamenflora. Bd IIa/Ascomyceten (Schlauchpilze). Jena, 1963. 147 S.

Patrick R., Reimer Ch.W. The diatoms of the United States, Exclusive of Alaska and Hawaii. Philadelphia, 1966. Vol 1. 688 p.; 1975. Vol. 2, p. 1. 213 p. (Monographs of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia: N 13).

Ramanathan K.R. Ulotrichales. New Delhi, 1964. 181p.

Randlane T., Thell A., Saag A. New data about the genera Cetrariopsis, Cetreliopsis and Nephromopsis (fam. Parmeliaceae, lichenized Ascomycotina) // Cryptogamie Bryologie Lichenologie. 1995. Vol. 16, № 1. P. 35–60.

Randlane T., Saag A. Synopsis of the genus Nephromopsis (Fam. Parmeliaceae, Lichenized Ascomycota) // Cryptogamie Bryologie Lichenologie. 1998. Vol. 19, N 2, 3. P. 175–191.

Rehm H. Die Pilze Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz. III. Abtheilung: Ascomyceten: Hysteriaceen und Discomyceten. Leipzig, 1896. 1272 p.

Santesson R. The lichens and lichenicolous fungi of Sweden and Norway. Lund, 1993. 240 p.

Seaver F.J. The North American Cup-fungi (Operculates). New York, 1942. 377 p.

Seaver F.J. The North American Cup-fungi (Inoperculates). New York, 1951. 428 p.

Spooner B.M. Helotiales of Australasia: Geoglossaceae, Orbiliaceae, Sclerotiniaceae, Hyaloscyphaceae. J. Cramer. Berlin; Stuttgart, 1987. 711 p.

Swift E. Cleaning diatoms frustules with ultraviolet radiation and peroxide // Phycologia. 1967. V. 6, N 2–3. P. 161–163.

Teng S.C. A contribution to our knowledge of the higher fungi of China. National Institute of Zoology and Botany of Academia Sinica, 1939. 614 p.

Titov A. N., Tibell L. Chaenothecopsis in the Russian Far East // Nord. J. Bot. 1993. Vol. 13. P. 313.