

ISSN 0568-5435

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
БОТАНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ им. В. Л. КОМАРОВА

ACADEMIA SCIENTIARUM ROSSICA
INSTITUTUM BOTANICUM NOMINE V. L. KOMAROVII

**НОВОСТИ СИСТЕМАТИКИ
НИЗШИХ РАСТЕНИЙ**

ТОМ 42

NOVITATES SYSTEMATICAE
PLANTARUM NON VASCULARIUM

TOMUS XLII



САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
2008

дорослей и отчасти мхов Киевской и Подольской губернии // Зап. Киев. о-ва естествоисп. 1875. Т. 4, № 1. С. 1–21. — Топачевский О. В. Діатомові сфагнових боліт степової частини УРСР // Укр. ботан. журн. 1947. Т. 4, № 1–2. С. 128–134. — Фролова И. О. Альгофлора сфагново-осокового болота в околицях м. Києва // Праці Ботан. саду Київ. держ. ун-ту. 1955. Т. 24. С. 155–185. — Шешукова-Порецкая В. С. Діатомовая флора некоторых торфяников побережья Балтики (Эстонская ССР и Калининградская область) // Учен. зап. ЛГУ. Сер. биол. наук. 1962. Вып. 49, № 313. С. 137–169. — Штина Э. А., Антипина Г. С., Козловская Л. С. Альгофлора болот Карелии и ее динамика под воздействием естественных и антропогенных факторов. Л., 1981. 269 с.

А. Ф. Лукницкая

A. F. Luknitskaya

**К АЛЬГОФЛОРЕ ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ:
ПРЕСНОВОДНЫЕ ЗЕЛЕННЫЕ ВОДОРОСЛИ
(STREPTOPHYTA, ZYGNEMATOPHYCEAE)
НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА «СЕБЕЖСКИЙ»**

**TO THE FLORA OF ALGAE OF THE PSKOV REGION:
THE FRESHWATER GREEN ALGAE (STREPTOPHYTA,
ZYGNEMATOPHYCEAE) IN SEBEZHSKY NATIONAL PARK**

Ботанический институт им. В. Л. Комарова РАН
Лаборатория альгологии
197376, Санкт-Петербург, ул. Профессора Попова, д. 2
aliyalukn@mail.ru

Для территории Себежского национального парка Псковской области приводятся 97 видов и разновидностей пресноводных зеленых водорослей отдела *Streptophyta*, класса *Zygnematophyceae*. Ведущими родами во флоре являются *Cosmarium* (31 вид), *Staurastrum* (14) и *Closterium* (13 видов).

Ключевые слова: *Zygnematophyceae*, Псковская область.

97 species and varieties of 21 genera of *Streptophyta*, *Zygnematophyceae* are listed for the Sebezhsy National Park (Pskov Region, Russia). Leading genera are *Cosmarium* (31 species), *Staurastrum* (14 species) and *Closterium* (13 species).

Keywords: *Zygnematophyceae*, Pskov Region.

До настоящего времени сведения о пресноводных водорослях Псковской области остаются довольно скудными. Среди многочисленных озер Псковской области только Псковско-Чудское озеро можно считать наиболее исследованным, по другим же водоемам имеются в лучшем случае краткие одноразовые сведения, в которых чаще всего не приводятся списки водорослей.

Существенным вкладом в изучение водорослей Псковской области следует рассматривать работу Д. Н. Суднициной (2008) «Водоросли водоемов Псковской области», составленную на основе анализа литературных и собственных данных автора, в которой приводится общий аннотированный систематический список водорослей.

Как известно, в последнее время все больше внимания уделяется особо охраняемым природным территориям (ООПТ) как эталонам растительности для сравнения с территориями, несущими антропогенную нагрузку. Следует отметить, что в отношении растительности и биологического разнообразия ООПТ лучше изучены высшие

растения, в то время как низшие растения, а среди них в первую очередь водоросли, остаются до сих пор наименее исследованной группой.

Сотрудниками лаборатории альгологии Ботанического института им. В. Л. Комарова РАН в летние месяцы 2005–2007 гг. обследовались разнотипные водоемы и водотоки национального парка «Себежский» (Псковская область, Себежский район). Водоемы, расположенные на территории этого парка (их насчитывается более 100), ранее практически не изучались. Только в нескольких озерах в летний период одноразово были взяты и просмотрены пробы фитопланктона (Судницина, 1999).

Парк основан в 1997 г. с целью сохранения уникального природного комплекса южной части Псковской области. Общая площадь водного фонда составляет 7150 га. На территории парка протекают 20 рек и расположены 86 больших и малых озер, в том числе ледникового происхождения: Нечерица, Себежское, Осыно, Ороно и др. Многие озера соединены между собой многочисленными речками и протоками. Средняя глубина озер 3–5 м, максимальная — 7–12 м. Несколько озер — Себежское, Ороно, Вятитерево, Глыбочно, Белое, Озерявы и Нечерица — представляют собой единую систему водоемов, которая имеет выход в р. Западная Двина и далее в Балтийское море. В парке представлены водоемы различной морфометрии и трофности, различные по времени и пути формирования.

В настоящей статье приводятся результаты исследования пресноводных водорослей национального парка «Себежский», собранных в летний сезон 2005 г. из более чем 50 разнотипных водоемов (озера, реки, ручьи, каналы, карьеры, пруды, болота).

Ниже приводится краткая характеристика мест взятия проб.

ИЮНЬ

1. Озеро Ороно на окраине г. Себеж. Планктонной сетью у берега. Температура воды 19 °С, рН 8.0–9.0.
2. Там же. Затопленная часть берега. Растут аир болотный, тростник, на воде ряска. Планктонной сетью в зарослях.
3. Озеро Нечерица. Берег у кемпинга, заросший тростником. Планктонной сетью с мостков, открытая вода. Температура воды 18 °С, рН 7.5–8.0.
4. Там же. Бентос со дна.

5. Озеро Озерявки. Три озера. Протока между двумя озерами (течение сильное). Температура воды 17 °С, рН 7.5–8.0.

6. Озеро Белое. Планктонной сетью у берега около кемпинга. Температура воды 17 °С, рН 8.0.

7. Там же. В зарослях тростника. Бентос и обрастания.

8. Река Донюшка. У дороги под мостом. Температура воды 15 °С, рН 6.0–7.0.

9. Там же. Планктонной сетью.

10. Озеро Осыно. Северо-восточный песчаный берег. Планктонной сетью среди зарослей тростника. Температура воды 17 °С, рН 8.0–9.0.

11. Там же. С лодки планктонной сетью.

12. Озеро Мальковское. У мостков планктонной сетью. Температура воды 20° С, рН 8.0–9.0.

13. Рыборазводные пруды у пасеки в дер. Чернея. С мостков планктонной сетью среди зарослей тростника. Температура воды 25 °С, рН 7.0.

14. Карьер у дер. Чернея. Растет несколько видов хары.

ИЮЛЬ

15. Озеро Анисимовское. Зарастающее, подходы заболоченные. Заросли тростника. Сбор планктонной сетью. Температура воды 18 °С, рН больше 7.0.

16. Карьер (известняк) между дер. Рыбаловка и Рудня. Встречается хара. Температура воды 18.5 °С, рН 9.0.

17. Озеро Белое (там же, где взяты пробы 6 и 7). Температура воды 22 °С, рН 8.0.

18. Там же. С лодки планктонной сетью.

19. Озеро Нечерица (там же, где взяты пробы 3 и 4). Планктонной сетью с мостков. Температура воды 21 °С, рН 8.5.

20. Озеро Озерявки. Планктонной сетью с берега в зарослях тростника и осоки. Температура воды 22 °С, рН 8.0.

21. Дер. Мальково. Известковые карьеры, проточные. На дне хара. Температура воды 21 °С.

22. Озеро Уклейниц, впадает в оз. Осыно. Зарастающее озеро. Планктонной сетью среди зарослей тростника. Температура воды 21 °С, рН 8.0.

23. Озеро Заозерское (стекает в оз. Осыно). В озеро впадает небольшое болотце. Температура воды 21 °С, рН 8.0.

24. Озеро Осыно. Заболоченный подход. Растут рогоз, камыш озерный, тростник. Планктонной сетью с мостков. Температура воды 20 °С, рН меньше 8.0.

25. Озеро Себежское. Южный берег. Начало «цветения» синезеленых водорослей. Обрастания. Температура воды 21 °С, рН больше 8.0.

26. Ручей, вытекающий из оз. Мидинского и впадающий в оз. Белое. Планктонной сетью. Температура воды 23 °С, рН меньше 8.0.

27. Озеро Глубокое у дер. Комары. Высокие заросли тростника. Планктонной сетью с мостков и обрастания. Температура воды 23 °С, рН 9.0.

28. Озеро Круповское у дер. Малое Крупово. Заросли тростника, в воде заросли кувшинки. Температура воды 23 °С, рН около 9.0.

28а. Озеро Ормея. Северный заросший берег. Планктонной сетью с берега. Температура воды 24 °С, рН 7.0.

29. Озеро Ница. Протока из озера у дороги. Заросли тростника, кувшинки. Планктонной сетью. Температура воды 23 °С, рН 8.0.

30. Ручей перед озером Зеленец. Температура воды 16 °С, рН 7.0.

31. Озеро Зеленец. У мостков организованной стоянки. Планктонной сетью с берега. Температура воды 22.5 °С, рН 5.0.

32. Там же. Более заболоченная часть вдоль озера. У берега.

33. Там же. Чуть дальше. Среди сфагнума.

34. Озеро Вшивец. Небольшое, среди соснового бора. Берега затопленные. Планктонной сетью. Температура воды 20 °С, рН 7.0–8.0.

35. Озеро Травивец. Глухое. Заболоченное по берегам. Температура воды 20 °С, рН 4.0–5.0.

35а. Озеро Демино. Зарастающее. Заболоченная окраина. Сплавина. Открытая вода. Температура воды 12 °С, рН 7.0.

36. Озеро Ордынец. Подходы заболоченные. Открытая вода у края сплавины. Планктонной сетью. Температура воды 18 °С, рН 4.0–5.0.

37. Там же. Мочажина.

38. Канавы на перекрестке дер. Осыно и Руково.

39. Там же. Нитчатки.

СЕНТЯБРЬ

40. Озеро Ороно у дер. Илово. Планктонной сетью с берега. Температура воды 15 °С, рН 8.0.

41. Озеро Витетерево у дер. Литвиново. Планктонной сетью с мостков. Температура воды 15 °С, рН 8.0–9.0.

42. Озеро Глубочица. Заросли камыша. Сетью с берега. рН 8.0–9.0.

43. Озеро Ороно. Южный берег. Планктонной сетью с берега.

44. Озеро Малые Деминцы. Небольшое, зарастающее. По краю сплавина. Глухое, среди леса. Планктонной сетью. Температура воды 14 °С, рН 6.0–7.0.

45. Озеро Сенцы в черте г. Себежа. Небольшое. Галечно-песчаный берег. Планктонной сетью с мостков. Температура воды 15 °С, рН 8.0.

46. Озеро Большое Сенцовское. Планктонной сетью у берега. Температура воды 15 °С, рН 7.0–8.0.

47. Озеро Долгое. Зарастающее, заболоченное. Открытая вода. Планктонной сетью с мостков. Температура воды 14 °С, рН 5.5–6.0. (Десмидиевые не обнаружены.)

48. Небольшое озерцо рядом с озером Долгим. Заболоченное. Температура воды 15 °С, рН 3.0–4.0.

49. Озеро Большой Зеленец. Песчаный берег. Планктонной сетью с мостков. Температура воды 16 °С, рН 3.0–4.0.

50. Озеро Припешы. Заболоченный берег. Планктонной сетью среди зарослей тростника. Температура воды 14 °С, рН 7.0.

51. Озеро Узборье. Заболоченное. Сплавина. Выжимка из мха. Температура воды 13 °С, рН 3.0–4.0.

52. Протока, впадающая в озеро Осыно южнее озера Уклейниц. Планктонной сетью с мостков у лесной дороги. Температура воды 12 °С, рН 6.0–7.0.

53. Озеро Колпынь. Планктонной сетью с берега. Температура воды 13 °С, рН 6.0–7.0.

54. Озеро Ница. Песчано-илистое дно. Заросли тростника. Планктонной сетью в 5–10 м от берега. Температура воды 14 °С, рН 6.0.

55. Озеро Бронье. Песчано-илистое дно. Планктонной сетью среди зарослей тростника. Температура воды 14 °С, рН 6.0–7.0.

56. Озеро Мотыж. У кемпинга. Крутой песчаный берег (откос). Песчаное дно. Планктонной сетью приблизительно в 5 м от берега среди зарослей тростника. Температура воды 15 °С, рН 6.0–7.0.

57. Озеро Черное. Небольшое, заболоченное. Планктонной сетью с берега и выжимка из мха. Температура воды 17 °С, рН 3.0–4.0.

58. Озеро Березевица. Зарастающее. В воде растет альдрованда — насекомоядное растение, занесенное в Красную книгу природы Ленинградской области. Планктонной сетью среди зарослей тростника. Температура воды 15 °С, рН 7.5–8.0. Здесь же встречена редкая разновидность хлорококковых водорослей — *Pediastrum duplex* var. *gracillimum*.

59. Озеро Нечерица. Средний плес. Западный берег. Планктонной сетью у берега среди зарослей тростника. Температура воды 15 °С, рН 7.5–8.0.

60. Озеро Белое (там же, где взяты пробы 6, 7, 17). Планктонной сетью вдоль берега. Температура воды 16 °С, рН около 8.0.

В процессе детальной камеральной обработки материала было выявлено 97 видов и внутривидовых таксонов водорослей из отдела *Streptophyta*, класс *Zygnematophyceae*, относящихся к 21 роду: *Actinotaenium*, *Closterium*, *Cosmarium*, *Cosmoastrum*, *Cylindrocystis*, *Bambusina*, *Euastrum*, *Gonatozygon*, *Micrasterias*, *Netrium*, *Penium*, *Pleurotaenium*, *Raphidiastrum*, *Spondylosium*, *Staurastrum*, *Stauroidesmus*, *Teilingia*, *Tetmemorus*, *Mougeotia*, *Spirogyra*, *Zygnema*. Были встречены два представителя редких десмидиевых водорослей — *Staurastrum gracile* var. *cyathiforme* W. et G. S. West и *S. leptocladium* var. *cornutum* Wille, которые в дальнейшем следует занести в Красную книгу природы Псковской области.

Кроме того, важно отметить, что в этом парке, помимо изучаемой группы водорослей, была встречена редкая разновидность зеленых хлорококковых водорослей — *Pediastrum duplex* var. *gracillimum* W. et G. S. West; вид красных водорослей, занесенный в Красную книгу природы Ленинградской области, — *Batrachospermum moniliforme* Roth; а также редкий вид перидиниевых водорослей — *Ceratium carolinianum* (Bail.) Jörg. Эвгленовые водоросли из рода *Phacus* вызывали «цветение» в канаве около дер. Осыно.

Далее приводится список видов водорослей, выявленных в обследованных водоемах: арабскими цифрами обозначены номера проб, далее дается количественная характеристика водорослей: «единично» (ед.), «редко» (р.), «часто» (ч.), «в массе» (м.). Звездочкой (*) отмечены редкие виды.

Отдел **STREPTOPHYTA**

Класс **ZYGNEMATOPHYCEAE**

Пор. **ZYGNEMATALES**

Сем. **Mesotaeniaceae**

Cylindrocystis brebissonii Menegh. — 32 ед., 35 ед., 37 р., 38 р., 48 ед.

Netrium digitus (Ehr.) Itzigs et Rothe — 31 р., 32 ч., 33 ч., 35 ч., 35а р., 36 ч., 37 р., 38 ч., 44 ед., 48 р., 49 ч., 51 ч., 57 ч.

N. oblongum (De Bary) Lütkem. — 32 ч., 33 р., 37 ч., 38 ч.

Сем. **Zygnemataceae**

Mougeotia sp. ster. — 7 ч., 13 ед., 14 ед., 17 (начальная стадия конъюгации), 21 ч., 28а р., 44 р., 45 р., 48 р., 49 ч., 52 р., 53 р., 57 р., 60 м. (начальная стадия конъюгации).

M. genuflexa (Dillw.) Ag. — 17 ч.

Spirogyra setiformis (Roth) Kütz. — 39 ч.

Spirogyra sp. ster. — 2 ч., 12 ч., 13 р., 14 р., 21 м., 24 ч., 28а р., 29 р., 30 р., 34 р., 44 р., 45 р., 44 ч., 48 ч., 49 ч., 56 ч., 57 р., 60 р.

Zygnema sp. ster. — 8 ч., 13 м., 14 р.

Пор. **DESMIDIALES**

Сем. **Closteriaceae**

Closterium acerosum (Schrank) Ehr. — 11 ед., 12 ед., 14 ч., 28а ед., 59 р.

C. aciculare Tuffen West — 14 ч., 48 ч.

C. acutum (Lyngb.) Bréb. — 52 ед.

C. ehrenbergii Menegh. — 15 ед.

C. idiosporum W. et G. S. West — 14 ед.

C. kuetzingii Bréb. — 24 ед., 52 ед.

C. lunula (Müll.) Nitzsch. — 32 ед.

C. moniliferum (Bory) Ehr. — 14 р., 25 ед., 45 р., 52 р., 53 ед., 60 ед.

C. parvulum Näg. — 14 ед., 44 ед.

C. peracerosum Gay — 28а ед.

C. striolatum Ehr. — 22 ед., 57 р.

C. venus Kütz. — 16 ед., 28а ед., 29 ед., 34 ед.

Closterium sp. — 57 ед. (единственная клетка плохой сохранности).

Сем. **Desmidiaceae**

Actinotaenium cucurbita (Bréb.) Teil. — 35 р., 35а р., 36 ед., 37 м., 38 м., 52 ед.

A. cucurbitinum (Biss.) Teil. — 31 р., 32 р., 48 р., 51 ч.

Bambusina brebissonii Kütz. — 57 ед.

Cosmarium asphaerosporum Nordst. — 22 м. («цветение»).

C. bioculatum Bréb. — 16 р., 17 ед.

C. botrytis Menegh. — 13 ед., 14 ч., 16 ч., 17 ед., 21 ед., 22 ед., 24 ед., 25 ед., 27 ед., 36 м., 37 ч., 38 ч., 46 ч.

C. cucumis (Corda) Ralfs — 57 ед.

C. depressum (Näg.) Lund. — 17 ед.

C. granatum var. *granatum* Bréb. — 17 ед., 21 ед., 25 ед., 27 ч., 29 ед., 34 р., 46 р.

C. granatum var. *subgranatum* Nordst. — 44 ед.

C. humile (Gay) Nordst. — 14 ед., 17 ед., 20 ед., 21 ед., 25 ед., 28а р., 34 р.
C. impressulum Eلفv. — 13 ед., 16 ед., 17 ед., 22 ед.
C. lapponicum Borge — 4 р.
C. lundellii Delp. — 13 ед.
C. margaritifera Menegh. — 21 ед., 44 ед., 45 ч., 46 ед.
C. meneghinii Bréb. — 13 ед., 14 ед., 24 ед.
C. orbiculatum Ralfs — 31 р., 32 ч., 33 ед.
C. phaseolus Bréb. — 10 ед., 11 ед., 17 ед.
C. protractum (Näg.) De Bary — 5 ед., 25 ед., 45 ч.
C. punctulatum Bréb. — 12 ед., 15 ед., 17 ед., 21 ед., 40 р., 45 ч., 54 ед.,
 55 ед.
C. quadratum (Gay) De Tony — 46 ед.
C. reniforme (Ralfs) Arch. — 21 ед.
C. sphagnicolum W. et G. S. West — 46 ед.
C. subexavatum W. et G. S. West — 54 ед., 55 ед.
C. subprotumidum Nordst. — 27 ед., 46 ч.
C. trachyleurum Lund. var. **minus** Racib. — 24 ед., 25 ед.
C. trilobulatum Reinsch — 34 р.
C. turpinii Bréb. — 29 ед., 45 ед.
C. undulatum var. **crenulatum** (Näg.) Wittr. — 21 ед.
Cosmarium sp. 1 — 14 ч.; sp. 2 — 14 ед.; sp. 3 — 27 ч.; sp. 4 — 28 ед.;
 sp. 5 — 32 ч.
Cosmoastrum breviaculeatum (G. M. Smith) Pal.-Mordv. — 31 ед., 32 р.
C. gladius (Turn.) Pal.-Mordv. — 49 р.
C. dispar (Bréb.) Pal.-Mordv. — 51 ч.
C. muricatum (Bréb.) Pal.-Mordv. — 32 ч., 33 ед.
C. orbiculare var. **orbiculare** (Ralfs) Pal.-Mordv. — 29 ед., 32 ч., 33 ч.
C. orbiculare var. **depressum** (Roy et Biss.) Pal.-Mordv. — 31 ед.
C. punctulatum (Bréb.) Pal.-Mordv. — 14 ед., 20 ед., 21 ед., 24 ед.,
 46 ед.
Euastrum affine Ralfs — 49 ед.
E. bidentatum Näg. — 54 ед.
E. denticulatum (Kirchn.) Gay — 31 р.
E. dissimile (Nordst.) Schmidle — 51 ч., 54 ед.
E. dubium Näg. — 32 р., 48 ед., 49 ед., 54 ед.
E. gemmatum Bréb. — 27 ед.
Micrasterias crux-melitensis (Ehr.) Hass. var. **crux-melitensis** — 22 ед.
M. crux-melitensis var. **superflua** Turn. — 55 ед.
M. sol (Ehr.) Kütz. — 22 ед.
M. truncata (Corda) Bréb. — 31 р., 32 ч., 37 ед., 38 ед., 57 ч.
Pleurotaenium minutum (Ralfs) Delp. — 35 ед., 36 р., 37 р., 57 ед.
P. trabecula (Ehr.) Näg. — 45 р., 46 р.
Pleurotaenium sp. — 15 ед. (полуклетка плохой сохранности).

Spondylosium pulchellum Arch. — 31 ед.
Staurastrum chaetoceros (Schröd.) G. M. Smith — 11 ед., 18 ед., 24 ед.,
 26 ед., 29 р., 34 ед., 46 р.
S. gracile Ralfs var. **gracile** — 11 ед., 18 ч., 22 ед., 24 ед., 29 ед.
***S. gracile** var. **cyathiforme** W. et G. S. West — 11 р.
S. hexacerum (Ehr.) Wittr. — 13 ед.
***S. leptocladum** Nordst. var. **cornutum** Wille — 11 ед.
S. longipes (Nordst.) Teil. — 10 ед., 11 ед., 49 ед., 55 р.
S. paradoxum Meyen — 1 ед., 3 р., 10 р., 11 ед., 17 ед., 18 ед., 19 ед.,
 26 ед., 28 ед., 28а ед., 29 ед., 34 ед.
S. polymorphum Bréb. — 31 ед., 32 р., 35 р., 35а ч., 46 ед., 49 ед.
S. pseudopelagicum W. et G. S. West — 11 ед., 18 ед.
S. vestitum Ralfs — 31 ч., 32 ч., 33 ед., 35 ед., 57 р.
Staurastrum sp. 1 — 6 ед.; sp. 2 — 17 ед.; sp. 3 — 20 ед.; sp. 4 — 23 р.
Staurodesmus cuspidatus (Bréb.) Teil. — 12 ед., 49 ед., 55 ед.
S. dejectus (Bréb.) Teil. — 21 ед., 29 ед., 57 ед.
S. spetsbergensis (Nordst.) Teil. — 29 ед.
S. triangularis (Lagerh.) Teil. — 32 ед., 33 р., 49 р., 57 р.
Teilingia granulata (Roy et Biss.) Bourr. — 46 ед.
Tetmemorus brebissonii (Menegh.) Ralfs — 32 ед.
Raphidiastrum bifidum (Ehr.) Pal.-Mordv. — 10 ед., 17 ед.

Сем. **Gonatozygaceae**

Gonatozygon aculeatum Hast. — 17 ед., 18 ед.
G. monotaenium De Bary — 50 ед.

Сем. **Peniaceae**

Penium polymorphum Perty — 51 м.

Во многих пробах в заметном количестве присутствовали представители из других отделов водорослей: *Dinobryon* (*Xanthophyta*), *Pediastrum* sp., *P. duplex* var. *gracillimum* (редкая разновидность), *Scenedesmus* sp., *Dictyosphaerium* sp. (*Chlorophyta*), *Euglena* sp., *Phacus* sp. (*Euglenophyta*), *Asterionella* sp., *Tabellaria* sp., *Fragilaria* sp. (*Bacillariophyta*), *Eudorina* sp., *Chlamydomonas* sp. (*Chlorophyta*), *Chara* sp. (*Charophyta*), *Volvox* sp. (*Chlorophyta*), *Peridinium* sp., *Ceratium hirundinella*, *C. cornutum*, *C. carolinianum* (редкий вид) (*Dinophyta*).

Наибольшей видовой насыщенностью отличаются роды *Cosmarium* (31), *Staurastrum* (14) и *Closterium* (13). Отрадно отметить нахождение видов рода *Micrasterias* (4), особенно *M. sol*, которые в последнее время встречаются все реже и реже.

Видовой состав и количественное распределение пресноводных зеленых водорослей из группы конъюгат могут служить одним из наиболее чутких показателей состояния водных экосистем.

Литература

Судница Д. Н. Летний фитопланктон некоторых озер Себежского национального парка // Проблемы экологии и региональной политики Северо-Запада России и сопредельных территорий: Материалы междунар. обществ.-науч. конф. Псков, 1999. С. 21–23. — Судница Д. Н. Водоросли водоемов Псковской области. Разнообразие водорослей водоемов и водотоков Псковской области (Предварительные данные). Псков, 2008. (В печ.)

ГРИБЫ

Д. А. Косолапов

D. A. Kosolapov

АФИЛЛОФОРОВЫЕ ГРИБЫ ЗАКАЗНИКА «УНЬИНСКИЙ» (РЕСПУБЛИКА КОМИ)

APHYLLOPHORACEOUS FUNGI OF UN'INSKY NATURE SANCTUARY (REPUBLIC OF KOMI)

Институт биологии Коми НЦ УрО РАН, Отдел флоры и растительности Севера
167982, Сыктывкар, ул. Коммунистическая, д. 28
kosolapov@ib.komisc.ru

В статье изложены результаты изучения видового разнообразия афиллофоровых грибов заказника «Уньинский» (Россия, Республика Коми). Выявлено 120 видов, которые относятся к 17 порядкам, 35 семействам и 69 родам. Максимальное число видов грибов связано с основными лесообразующими породами, такими как ель (*Picea obovata*), осина (*Populus tremula*) и береза (*Betula* spp.) Большинство найденных видов грибов являются широко распространенными, а микобиота в целом характерна для таежной зоны.

Ключевые слова: афиллофоровые грибы, макромицеты, ксилотрофы, заказник, девственные бореальные леса Европы, редкие виды.

As a result of our investigations in the Un'insky Nature Sanctuary (Russia, Republic of Komi), 120 species of aphylloraceous fungi belonging to 17 orders, 35 families, and 69 genera have been revealed. Most species are connected with such tree species as spruce (*Picea obovata*), aspen (*Populus tremula*) and birch (*Betula* spp.).

Keywords: aphylloraceous fungi, macromycetes, xylophages, European virgin boreal forests, rare species.

Афиллофоровые грибы являются неотъемлемым компонентом гетеротрофного блока лесных экосистем и играют ведущую роль в процессе деструкции древесины. Несмотря на столь значимую роль в функционировании лесных экосистем, эта группа организмов в таежных лесах европейского северо-востока России долгое время остава-