

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

ACADEMIA SCIENTIARUM ROSSICA
INSTITUTUM BOTANICUM NOMINE V. L. KOMAROVII

НОВОСТИ СИСТЕМАТИКИ
НИЗШИХ РАСТЕНИЙ

ТОМ 32

NOVITATES SYSTEMATICAE
PLANTARUM NON VASCULARIUM

TOMUS XXXII



САНКТ-ПЕТЕРБУРГ (PETROPOLIS)

«НАУКА»

1998

senschaftlichen Gesellsch während des vereinsjahres 1874—75. VII. St. Gellen, 1876. — Wetmore C. M. The lichen genus *Nephroma* in North and Middle America // Publ. mus. Michigan state univ., biol. ser. 1960. Vol. 1, N 11. — White F., James P. Studies on the genus *Nephroma*. II. The Southern temperate species // Lichenologist. 1988. Vol. 20, N 2.

О. А. Катенина

O. A. Katenina

ЛИШАЙНИКИ СРЕДНЕГО ТЕЧЕНИЯ РЕКИ ВОЛХОВ (НОВГОРОДСКАЯ ОБЛАСТЬ)

LICHENES IN FLUXU MEDIO FLUMINIS VOLCHOV (PROV. NOVOGRADENSIS) INVENTI

Для сбора и изучения лишайников район поймы р. Волхов представляет особый интерес в силу сохранившихся здесь широколиственных лесов и их неизученности в лихенологическом отношении.

В полевые сезоны 1995—1996 гг. маршрутным методом мною была собрана обширная коллекция лишайников в пойме р. Волхов и на прилегающей к ней территории на расстоянии до 7 км. Всего было сделано 5 маршрутов, каждый из них ограничивался посещением разных типов местообитаний в окрестностях населенного пункта. В первый маршрут (I) (см. рисунок) у д. Суворовка был обследован суходольный луг со степным типом задернения и валунами, прикрытыми землей. Кроме почвенных лишайников здесь также проводился сбор эпифитных лишайников с деревьев, растущих по краю луга. Вторым маршрутом (II) в 500 м к югу от поселка городского типа Красный Фарфорист были обследованы дубовая роща и сильно заболоченный черноольховый лабазниково-осоковый лес с подростом ивы и крушины, мертвопокровный, в понижении у края рощи. Следует отметить, что дубовая роща находится под сильным антропогенным воздействием. Местными жителями она используется для выпаса скота и разбивки огородов. Иногда на комлях дубов были замечены следы низового пожара. Протяженность третьего маршрута (III) составила 9 км вдоль левого берега реки от ж.-д. станции Волхов Мост до пос. Красный Фарфорист. На протяжении всего маршрута попадались многочисленные заросли ивы, среди которых встречались одиночные экземпляры молодых и старых дубов, осин, старые деревья ивы и вяза, а также здесь была обследована молодая осиновая роща на крутом берегу реки. На некотором удалении от берега (менее 1 км) был произведен сбор лишайников в вязово-дубовом лесу с березой и осинкой, вейниково-ландышевом мертвопокровном. В четвертый маршрут (IV) в окрестностях д. Городок были собраны лишайники в пойме реки на бетонных опорах столбов электропередач и на удалении от берега (до 5—7 км) в березово-осиновом лесу с подростом липы, мертвопокровном, в сосново-березовом звездчатково-хвошвом лесу мертвопокровном и на валунах под линией электропередач. Пятым маршрутом (V) я обследовала сосняк с березой вейниково-зеленомошный и сосняк вейниковый зеленомошный в окрестностях д. Дубовицы.



Карта-схема исследованного района. 1 — граница административных районов. I—V — номера маршрутов по мере их прохождения: I — д. Суворовка, II — пос. Красный Фарфорист, III — ж.-д. ст. Волхов Мост—пос. Красный Фарфорист, IV — д. Городок, V — д. Дубовицы.

Район среднего течения р. Волхов включает северную часть территории Новгородского административного района от д. Slutka и всю территорию Чудовского административного района от устья р. Пчевжа (см. рисунок). Он характеризуется плоским равнинным рельефом, сильной заболоченностью почв, широким распространением вторичных мелколиственных лесов из-за древней окультуренности территории и наличием большого числа верховых сфагновых болот (Природное районирование Новгородской области, 1978).

Согласно современному ботанико-географическому районированию, данная территория относится к подзоне южной тайги (Растительность Европейской части СССР, 1980). Ряд авторов (Прасолов, 1925; Ганешин, 1927; Цинзерлинг, 1934; Гембель, 1963; Дыренков, Авдеев, 1989) указывают на бывшее широкое распространение дубрав в пойме р. Волхов и на побережье оз. Ильмень, а также на немногочисленные их остатки, сохранившиеся до наших дней. Пойменные дубовые леса встречаются на тяжелых глинистых почвах «поддубицах» на высоких внутривпойменных валах, или «веретьях».

Ю. Д. Цинзерлинг (Цинзерлинг, 1934), проводя геоботаническое районирование территории северо-запада СССР, отнес район долины р. Во-

лхов и побережья оз. Ильмень к зоне хвойно-широколиственных лесов. Объясняет он это тем, что, хотя в растительном покрове этой территории встречаются только пойменные дубовые леса и нет водораздельных дубрав, в целом покров мало отличается от такового сопредельной территории, относящейся к хвойно-широколиственной зоне. Из широколиственных пород деревьев здесь также встречаются вяз, липа и клен. Только вяз вместе с дубом, березой и осиной формируют первый ярус в фитоценозах, липа и клен встречаются исключительно в подросте или единичными молодыми деревьями. В заболоченных понижениях между веретьями отмечены черноольховые леса.

По литературным и гербарным данным, для бассейна р. Волхов и оз. Ильмень известно 12 таксонов лишайников. Для района рек Осуя и Пчевжа в смешанном ольхово-березово-еловом заболоченном лесу П. Н. Овчинниковым (1926) на ели были собраны *Evernia prunastri* (L.) Ach., *Hypogymnia physodes* (L.) Nyl., *Peltigera aphthosa* (L.) Willd., *Usnea florida* (L.) Weber ex F. H. Wigg. Там же на сфагновом болоте с нитевидной осокой им были собраны *Cladonia crispata* (Ach.) Flot. v. *crispata*, *C. stellaris* (Opiz) Pouzar et Vězda, *Melanelia olivacea* (L.) Essl., *Pseudevernia furfuracea* (L.) Zopf., *Usnea barbata* (L.) Weber ex F. H. Wigg., *Vulpicida pinastri* (Scop.) J.-E. Mattsson et M. J. Lai. В этом же районе на буграх в сосновом бору с ягодником В. В. Алабышевым (1926) были собраны *Cladonia arbuscula* (Wallr.) Flot., *C. rangiferina* (L.) Weber. ex F. H. Wigg., *C. stellaris* (Opiz) Pouzar et Vězda. Гербарный образец *Evernia prunastri* (L.) Ach. f. *sorediifera* Ach. был собран Е. Ф. Флоровской в 1951 г. на дубах в пойме р. Волхов без более точного указания места сбора. Наличие в этом списке вида *Usnea barbata* (L.) Weber ex F. H. Wigg. вызывает сомнение в правильности его определения. Этот вид, по утверждению монографа этой группы Мотыки (Мотыка, 1962), имеет неясное таксономическое положение и относится к числу «малых» видов с единичными правильными указаниями его сбора.

В результате обработки 440 образцов составлен список из 101 таксона, относящегося к 40 родам и 21 семейству, из них 28 являются новыми для флоры Новгородской области. Таким образом, на сегодняшний день общий список таксонов для района поймы р. Волхов содержит 107 видов и форм лишайников. Наибольшее распространение во флоре по количеству видов получили роды *Cladonia* (15) и *Lecanora* (10). Наибольшим количеством родов во флоре представлено сем. *Parmeliaceae* (12). Виды порядка *Caliciales* проверены А. Н. Титовым, виды рода *Cladonia* — Т. А. Дудоровой, виды рода *Usnea* — Н. С. Голубковой. Всем им я выражаю глубокую благодарность. Ниже приводится список видов и форм лишайников, расположенных в алфавитном порядке, с указанием места и даты сбора, новые виды для Новгородской области отмечены звездочкой (*).

1. **Acrocordia gemmata* (Ach.) A. Massal. — обитает исключительно на осине в пойме реки (III, 16.07.95) и в березово-осиновом лесу с подростом липы, мертвопокровном (IV, 17.08.96), редко.

2. *Bacidia igniarrii* (Nyl.) Oxner — на коре осины в пойме реки (III, 16.07.95), редко.

3. **B. incompta* (Boerger ex Hook.) Anzi — там же, где и предыдущий вид.

¹ Виды лишайников даны согласно современной номенклатуре.

4. *B. naegeli* (Hepp) Zahlbr. — встречается только в пойме реки, преимущественно на осине, редко — на дубе (III, 16.07.95), часто.
5. **B. subincompta* (Nyl.) Arnold — в пойме реки на стволе старой осины (III, 16.07.95), редко.
6. *Bryoria capillar*is (Ach.) Brodo et D. Hawksw. — в дубовой роше на опавшей коре дуба (II, 06.07.95), редко.
7. *B. furcellata* (Fr.) Brodo et D. Hawksw. — встречается только в дубовой роше на стволах и упавшей коре дуба (II, 06.07.95), часто.
8. *B. fuscescens* (Gyeln.) Brodo et D. Hawksw. — в дубовой роше на комле и стволе дуба (II, 06.07.95), в пойме реки на стволе ивы (III, 16.07.95), часто.
9. *B. nadvornikiana* (Gyeln.) Brodo et D. Hawksw. — в дубовой роше на стволе и упавшей коре дуба (II, 06.07.95), в пойме реки на стволе ивы (III, 16.07.95), часто.
10. *Buellia disciformis* (Fr.) Mudd — широко распространенный вид, встречается часто на различных лиственных породах: на ольхе черной, растущей на краю суходольного луга (I, 17.06.95), на стволах дуба и ивы в пойме реки (III, 16.07.95), на ветке липы в березово-осиновом лесу с подростом липы, мертвопокровном (IV, 17.08.96).
11. **B. schaereri* De Not. — встречается чаще, чем предыдущий вид, преимущественно в дубовой роше на дубе (II, 06.07.95), реже — на вязе в пойме реки (III, 16.07.95).
12. *Calicium abietinum* Pers. — на стволе дуба в дубовой роше (II, 06.07.95), редко.
13. **C. cf. quercinum* Pers. — встречается редко, там же, где и предыдущий вид.
14. *C. trabinellum* (Ach.) Ach. — на древесине дуба в пойме реки (III, 16.07.95), на древесине липы на опушке (IV, 17.08.96), редко.
15. **C. viride* Pers. — на стволе сосны в сосняке веинниково-зеленомошном (V, 19.08.96), редко.
16. *Caloplaca cerina* (Ehrh. ex Hedw.) Th. Fr. — на гнилой коре осины в пойме реки (III, 16.07.95), редко.
17. *C. holocarpa* (Hoffm. ex Ach.) A. E. Wade — встречается чаще, чем предыдущий вид, исключительно на осине в пойме реки (III, 16.07.95), в березово-осиновом лесу с подростом липы, мертвопокровном (IV, 17.08.96).
18. *Candelariella aurella* (Hoffm.) Zahlbr. — встречается часто, на осине и иве, растущих у края воды в пойме реки (III, 16.07.95).
19. *Cetraria chlorophylla* (Willd. in Humb.) Vain. — встречается только в дубовой роше на дубе (II, 06.07.95), часто.
20. *Chaenotheca ferruginea* (Turner et Borrer) Mig. — на гнилой древесине старого вяза в вязово-дубовом лесу с березой и осиной, веинниково-ландышевом мертвопокровном (III, 16.07.95), редко.
21. *Cladonia arbuscula* (Wallr.) Flot. ssp. *mitis* (Sandst.) Ruoss — на валунах (I, 17.06.95), под линией электропередач (ЛЭП) (IV, 17.08.96), часто.
22. *C. botrytes* (K. G. Hagen) Willd. — на валуне (I, 17.06.95), на сгнившем пне в дубовой роше (II, 06.07.95), под ЛЭП (IV, 17.08.96), часто.
23. *C. cenotea* (Ach.) Schaer. — встречается часто, там же, где и предыдущий вид.
24. *C. chlorophaea* (Flörke ex Sommerf.) Spreng. — встречается реже, чем предыдущий вид, на тех же самых субстратах.
25. *C. coniocraea* (Flörke) Spreng. — встречается чаще, чем предыдущий вид, на тех же самых субстратах.
26. *C. cornuta* (L.) Hoffm. — на валунах (I, 17.06.95), под ЛЭП (IV, 17.08.96), редко.
27. *C. crispata* (Ach.) Flot. v. *crispata* — на валунах на суходольном лугу (I, 17.06.95), часто.
28. *C. digitata* (L.) Hoffm. — встречается часто, там же, где предыдущий вид.
29. *C. fimbriata* (L.) Fr. — на стволах дуба и вяза в дубовой роше (II, 06.07.95), в пойме реки (III, 16.07.95), часто.
30. *C. gracilis* (L.) Willd. ssp. *gracilis* — на сухой древесине под ЛЭП (IV, 17.08.96), редко.
31. *C. gracilis* (L.) Willd. ssp. *turbinata* (Ach.) Ahti — на валуне на суходольном лугу (I, 17.06.95), редко.
32. *C. macilenta* Hoffm. — встречается часто, на различных субстратах: на валуне (I, 17.06.95), на дубовом пне (II, 06.07.95), на стволе дуба (III, 16.07.95).
33. **C. ramulosa* (With.) J. R. Laundon — на валуне на суходольном лугу (I, 17.06.95), редко.
34. *C. rangiferina* (L.) Weber ex F. H. Wigg. — на валуне под ЛЭП (IV, 17.08.96), редко.

61. *Micarea lignaria* (Ach.) Hedl. v. *lignaria* — на гнилой коре осины в пойме реки (III, 16.07.95), редко.
62. *M. melaena* (Nyl.) Hedl. — встречается редко, там же, где и предыдущий вид.
63. *M. nitschkeana* (J. Lahm ex Rabenh.) Harm. — встречается чаще, чем предыдущие виды этого рода, только в пойме реки на гнилой коре осины и коре старого вяза, растущего на краю суходольного луга (III, 16.07.95).
64. *M. prasina* Fr. — на гнилой коре осины в пойме реки (III, 16.07.95), редко.
65. *Mycobilimbia hypnorum* (Lib.) Kalb et Hafellner in V. Wirth — на почве на валуне (I, 17.06.95), на ветке осины в березово-осиновом лесу с подростом липы, мертвопокровном (IV, 17.08.96), редко.
66. *Mycocalicium subtile* (Pers.) Szatala — встречается нечасто, исключительно на древесине лиственных пород деревьев: на древесине дуба в пойме реки (III, 16.07.95), на древесине липы на опушке (IV, 17.08.96).
67. *Parmelia sulcata* Taylor — повсеместно встречающийся вид.
68. *Parmeliopsis ambigua* (Wulfen) Nyl. — на заборе в дубовой роще (II, 06.07.95), на коре сосны в сосняке с березой, вейниково-зеленомошном (V, 19.08.96), редко.
69. *Peltigera canina* (L.) Willd. — на валуне на суходольном лугу (I, 17.06.95), редко.
70. *P. didactyla* (With.) J. R. Laundon — на валунах на суходольном лугу (I, 17.06.95) и под ЛЭП (IV, 17.08.96), часто.
71. *P. praetextata* (Flörke ex Sommerf.) Zopf. — на комле осины в березово-осиновом лесу с подростом липы, мертвопокровном (IV, 17.08.96), редко.
72. *P. rufescens* (Weiss) Humb. — встречается часто, только на валунах на суходольном лугу (I, 17.06.95).
73. *Pertusaria albescens* (Huds.) M. Choisy et Werner in Werner — встречается часто, только в дубовой роще на дубах (II, 06.07.95).
74. *Phaeophyscia endococcina* (Körb.) Moberg — обитает исключительно на стволах старых осин только в пойме реки (II, 16.07.95), редко.
75. *Ph. nigricans* (Flörke) Moberg — встречается только в пойме реки на вязе и осине (II, 16.07.95), на бетонной опоре столба электропередач (IV, 17.08.96), часто.
76. *Ph. orbicularis* (Neck.) Moberg — встречается часто, только в пойме реки на стволах старого вяза и осины (III, 16.07.95).
77. *Physcia adscendens* (Fr.) H. Olivier — встречается часто, преимущественно в пойме реки на стволах и ветвях лиственных пород деревьев (дуб, вяз, осина, ива, дикая яблоня), в дубовой роще на комле дуба, на валуне и коре вяза, растущего на краю суходольного луга.
78. *Ph. aipolia* (Ehrh. ex Nemb.) Fűrnr. v. *aipolia* — на стволе ивы в пойме реки (III, 16.07.95), редко.
79. *Ph. semipinnata* (J. F. Gmelin) Moberg — на ветке осины в березово-осиновом лесу с подростом липы, мертвопокровном (IV, 17.08.96), редко.
80. *Ph. stellaris* (L.) Nyl. — повсеместно встречающийся вид.
81. *Ph. tenella* (Scop.) DC. in Lam. et DC. v. *marina* (E. Nyl.) Lyngbe — на бетонной опоре столба электропередач в пойме реки (IV, 17.08.96), редко.
82. *Physconia distorta* (With.) J. R. Laundon — на стволе старого вяза в пойме реки (III, 16.07.95), редко.
83. *Ph. perisidiosa* (Erichsen) Moberg — на коре вяза, растущего на краю суходольного луга (I, 17.06.95), редко.
84. *Pleurosticta acetabulum* (Neck.) Elix et Lumbsch in Lumbsch, Kothe et Elix — обитает исключительно на ветках лиственных пород деревьев и кустарников, растущих у края воды, преимущественно в пойме реки (дуб, осина, ива), в местообитаниях с повышенной влажностью: на иве в сильно заболоченном чернольховом лабзниково-осоковом лесу мертвопокровном (II, 06.07.95), на ветках липы и осины в березово-осиновом лесу с подростом липы, мертвопокровном (IV, 17.08.96).
85. *Pseudevernia furfuracea* (L.) Zopf. — на ветках лиственных пород деревьев: ветка дуба в пойме реки (II, 16.07.95), ветка березы на просеке (IV, 17.08.96), редко.
86. *Ramalina farinacea* (L.) Ach. — встречается часто, только в пойме реки на стволах разных лиственных пород деревьев (дуб, вяз, осина, ива), а также на чаге дуба (III, 16.07.95).
87. *R. pollinaria* (Westr.) Ach. — встречается часто, только в пойме реки на стволе и комле дуба, на чаге дуба (III, 16.07.95).
88. *R. roesleri* (Hochst. ex Schaer.) Hue — широко распространенный вид, обитает преимущественно на стволе дуба в пойме реки (III, 16.07.95) и дубовой роще (II, 06.07.95),

реже встречается на комле и ветках дуба там же, единично — на липе в сосново-березовом лесу звездчатково-хвошвом мертвopoкpoвнoм (IV, 17.08.96).

89. *Rhizocarpon obscuratum* (Ach.) A. Massal. — на валуне под ЛЭП (IV, 17.08.96), редко.

90. *Rinodina pyrina* (Ach.) Arnold — встречается часто, только в пойме реки на стволах и ветках разных лиственных пород деревьев (дуб, вяз, осина, ольха черная, дикая яблоня) и кустарников (ива, шиповник).

91. **Scoliciosporum umbrinum* (Ach.) Arnold — встречается часто, только в пойме реки, обитает исключительно на ветках лиственных пород деревьев (дуб, осина) и кустарников (ива), растущих у края воды.

92. *Stereocaulon tomentosum* Fr. — на валуне на суходольном лугу (I, 17.06.95), редко.

93. **Usnea diplotypus* Vain. — обитает только в дубовой роше на коре дуба (II, 06.07.95), часто.

94. *U. filipendula* Stirt. — встречается редко, там же, где предыдущий вид.

95. **U. glabrescens* (Nyl. ex Vain.) Vain. — встречается редко, там же, где предыдущий вид.

96. *U. hirta* (L.) Weber ex F. H. Wigg. — встречается часто, там же, где предыдущий вид.

97. *U. subfloridana* Stirt. — встречается часто, только в пойме реки, обитает исключительно на дубе (III, 16.07.95).

98. *Vulpicida pinastri* (Scop.) J.-E. Mattsson et M. J. Lai — широко распространенный вид, встречается на лиственных и хвойных породах деревьев: на дубе, вязе, иве в пойме реки (III, 16.07.95), на липе в сосново-березовом лесу звездчатково-хвошвом мертвopoкpoвнoм (IV, 17.08.96), на коре сосны в сосняке с березой, вейниково-зеленомошном (V, 19.08.96).

99. *Xanthoparmelia conspersa* (Ach.) Hale — на валуне на суходольном лугу (I, 17.06.95), редко.

100. *Xanthoria parietina* (L.) Th. Fr. — обычен на стволах и ветках лиственных пород деревьев (дуб, вяз, осина) в дубовой роше (II, 06.07.95), в пойме реки (III, 16.07.95), а также на гранитном валуне и бетонной опоре ЛЭП (IV, 17.08.96).

101. *X. polycarpa* (Hoffm.) Th. Fr. ex Rieberg — встречается чаще, чем предыдущий вид, только в пойме реки, преимущественно на стволах, ветках и опавшей коре дубов, а также на стволах, ветках и опавшей коре других лиственных пород деревьев (вяз, осина, дикая яблоня) и на кустарниках (ива, шиповник).

Из проведенного анализа списка четко вырисовываются 2 группы лишайников, виды которых имеют строгую приуроченность либо к определенному местообитанию и наличию нового форофита, либо к определенному местообитанию, включающему наличие необходимого субстрата и пространственное положение форофита. Первую группу составляют виды, встреченные только в дубовой роше на дубах. Это следующие виды: *Bryoria furcellata*, *Cetraria chlorophylla*, *Pertusaria albescens*, *Usnea diplotypus*, *U. hirta*, *U. filipendula*, *U. glabrescens*. Почти все виды, относящиеся к этой группе, за исключением вида *Pertusaria albescens*, широко распространены в бореальной зоне Голарктики и встречаются преимущественно на хвойных породах деревьев. По-видимому, встречаемость этих видов в роше обусловлена именно дубом как новым форофитом.

Вторую группу составляют виды, встреченные только в пойме реки. Помимо приуроченности к местообитанию у некоторых видов этой группы проявляется строгая приуроченность к форофиту (осина — «+») и к условиям произрастания форофита (деревья, растущие у края воды или в местообитаниях с повышенной влажностью — «++»). Это следующие виды лишайников: *Bacidia naegelia* +, *Candelariella aurella* ++, *Lecanora* cf. *cateilea*, *Melanelia septentrionalis*, *Micarea nitschkeana*, *Phaeophyscia endococcina* +, *Ph. nigricans*, *Ph. orbicularis*, *Ramalina farinacea*, *R. pollinaria*, *Rinodina py-*

реже встречается на комле и ветках дуба там же, единично — на липе в сосново-березовом лесу звездчатково-хвощовом мертвopoкpoвном (IV, 17.08.96).

89. *Rhizocarpon obscuratum* (Ach.) A. Massal. — на валуне под ЛЭП (IV, 17.08.96), редко.

90. *Rinodina pyrina* (Ach.) Arnold — встречается часто, только в пойме реки на стволах и ветках разных лиственных пород деревьев (дуб, вяз, осина, ольха черная, дикая яблоня) и кустарников (ива, шиповник).

91. **Scoliosporum umbrinum* (Ach.) Arnold — встречается часто, только в пойме реки, обитает исключительно на ветках лиственных пород деревьев (дуб, осина) и кустарников (ива), растущих у края воды.

92. *Stereocaulon tomentosum* Fr. — на валуне на суходольном лугу (I, 17.06.95), редко.

93. **Usnea diplotypus* Vain. — обитает только в дубовой роше на коре дуба (II, 06.07.95), часто.

94. *U. filipendula* Stirt. — встречается редко, там же, где предыдущий вид.

95. **U. glabrescens* (Nyl. ex Vain.) Vain. — встречается редко, там же, где предыдущий вид.

96. *U. hirta* (L.) Weber ex F. H. Wigg. — встречается часто, там же, где предыдущий вид.

97. *U. subfloridana* Stirt. — встречается часто, только в пойме реки, обитает исключительно на дубе (III, 16.07.95).

98. *Vulpicida pinastri* (Scop.) J.-E. Mattsson et M. J. Lai — широко распространенный вид, встречается на лиственных и хвойных породах деревьев: на дубе, вязе, иве в пойме реки (III, 16.07.95), на липе в сосново-березовом лесу звездчатково-хвощовом мертвopoкpoвном (IV, 17.08.96), на коре сосны в сосняке с березой, вейниково-зеленомошном (V, 19.08.96).

99. *Xanthoparmelia conspersa* (Ach.) Hale — на валуне на суходольном лугу (I, 17.06.95), редко.

100. *Xanthoria parietina* (L.) Th. Fr. — обычен на стволах и ветках лиственных пород деревьев (дуб, вяз, осина) в дубовой роше (II, 06.07.95), в пойме реки (III, 16.07.95), а также на гранитном валуне и бетонной опоре ЛЭП (IV, 17.08.96).

101. *X. polycarpa* (Hoffm.) Th. Fr. ex Rieber — встречается чаще, чем предыдущий вид, только в пойме реки, преимущественно на стволах, ветках и опавшей коре дубов, а также на стволах, ветках и опавшей коре других лиственных пород деревьев (вяз, осина, дикая яблоня) и на кустарниках (ива, шиповник).

Из проведенного анализа списка четко вырисовываются 2 группы лишайников, виды которых имеют строгую приуроченность либо к определенному местообитанию и наличию нового форофита, либо к определенному местообитанию, включающему наличие необходимого субстрата и пространственное положение форофита. Первую группу составляют виды, встреченные только в дубовой роше на дубах. Это следующие виды: *Bryoria furcellata*, *Cetraria chlorophylla*, *Pertusaria albescens*, *Usnea diplotypus*, *U. hirta*, *U. filipendula*, *U. glabrescens*. Почти все виды, относящиеся к этой группе, за исключением вида *Pertusaria albescens*, широко распространены в boreальной зоне Голарктики и встречаются преимущественно на хвойных породах деревьев. По-видимому, встречаемость этих видов в роше обусловлена именно дубом как новым форофитом.

Вторую группу составляют виды, встреченные только в пойме реки. Помимо приуроченности к местообитанию у некоторых видов этой группы проявляется строгая приуроченность к форофиту (осина — «+») и к условиям произрастания форофита (деревья, растущие у края воды или в местообитаниях с повышенной влажностью — «++»). Это следующие виды лишайников: *Bacidia naegelia* +, *Candelariella aurella* ++, *Lecanora* cf. *cateilea*, *Melanelia septentrionalis*, *Micarea nitschkeana*, *Phaeophyscia endococcina* +, *Ph. nigricans*, *Ph. orbicularis*, *Ramalina farinacea*, *R. pollinaria*, *Rinodina py-*

rina, *Scoliciosporum umbrinum* ++, *Usnea subfloridana*, *Xanthoria polycarpa*. Особую группу составляют виды, которые были встречены единожды, в этом же самом местообитании (пойма реки), на характерном для них субстрате (гнилая кора осины): *Caloplaca cerina*, *Cliostomum griffithii*, *Micarea lignaria* v. *lignaria*, *M. melaena*, *M. prasina*. Приуроченность всей группы видов к данному местообитанию, по-видимому, объясняется наличием особого микроклимата в пойме реки. Как указывает А. В. Гембель (Гембель, 1963), для этой территории характерна повышенная влажность воздуха, вследствие этого здесь часты туманы.

Литература

Алабышев В. В. Очерк растительности поймы правого берега р. Волхов от д. Слутки до р. Пчевжи // Материалы по исследованию р. Волхов и его бассейна. Л., 1926. Вып. 9. — Ганешин С. С. Объяснительная записка к картам растительности пойм р. Волхов и оз. Ильмень. Л., 1927. — Гембель А. В. Природа Новгородской области. Л., 1963. — Дыренков С. А., Авдеев А. Н. Прошлое и настоящее широколиственных лесов Новгородской области // Бюл. Моск. о-ва испытателей природы. Отд. биол. М., 1989. Т. 94, вып. 4. — Овчинников П. Н. Очерк растительности поймы р. Волхов от д. Завижье до с. Пчевы // Материалы по исследованию р. Волхов и его бассейна. Л., 1926. Вып. 9. — Прасолов Л. Почвы заливных лугов по берегам р. Волхова и оз. Ильменя // Материалы по исследованию р. Волхов и его бассейна. Л., 1925. Вып. 4. — Природное районирование Новгородской области. Л., 1978. — Растительность Европейской части СССР. Л., 1980. — Цинзерлинг Ю. Д. География растительного покрова северо-запада Европейской части СССР // Тр. геоморфол. ин-та. Сер. физ.-геогр. 1934. Вып. 4. — Motyka J. Porosty (Lichens). Warszawa, 1962. Т. 5.

И. И. Макарова

I. I. Makarova

ДОПОЛНЕНИЕ К ЛИХЕНОФЛОРЕ УСТЬ-ЛЕНСКОГО ЗАПОВЕДНИКА (ЯКУТИЯ)

ADDITAMENTA AD LICHENOFLORAM RESERVATI UST-LENENSIS (YACUTIA)

Статья является продолжением ранее начатой публикации (Макарова, Перфильева, 1989; Макарова, 1996) по лихенофлоре лишайников Усть-Ленского заповедника. В результате дальнейшей обработки коллекции лишайников выявлено 72 новых для заповедника вида, из них 24 — новые для Республики Саха (Якутия). Новые для Якутии лишайники отмечены звездочкой, виды в списке расположены в алфавитном порядке.

1. *Amandinea coniops* (Wahlenb. in Ach.) Choisy ex Scheid. et Mayrhofer — о-в Столб в устье р. Лены, крутой склон к реке, на силикатных породах.
2. **Aspicilia laevatoides* (H. Magn.) Oxner — там же, на силикатных породах.
3. *Vaeomyces rufus* (Huds.) Rebert. — северная часть Хараулахского хребта, база «Сокол», субарктическая горная пушицево-зеленомошная тундра, на почве.
4. **Biatora ocelliformis* (Nyl.) Arnold — о-в Самойловский, на плавнике.
5. **B. sphaeroides* (Dicks.) Körb. — о-в Тас-Ары, осоково-кустарничково-моховая тундра; о-в Самойловский, кустарничково-моховая тундра, на мхах и растительных остатках.
6. *Bryoria furcellata* (Fr.) Brodo et Hawksw. — там же, на древесине. Сорали темные, зернистые, прорастающие в изидии, от Р (парафенилендиамин) не изменяются в окраске.