

УДК: 582.29+502.75

ББК: 28.5

Синичкин Е.А., Богданов Г.А., Димитриев А.В., Семенова И.И., Омельченко П.Н.
**О НОВЫХ И РЕДКИХ ВИДАХ ЛИШАЙНИКОВ ИЗ ЛЕСНЫХ РАЙОНОВ
ЗАВОЛЖЬЯ ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

Sinichkin EA, Bogdanov, G.A., Dimitriev A.V., Semenova I.I., Omelchenko P.N.
**ON NEW AND RARE SPECIES OF FOREST AREAS LICHENS ZAVOLZHIE
CHUVASH REPUBLIC**

Ключевые слова: новые и редкие виды лишайников, Чувашская Республика, Заволжье Чувашской Республики, памятник природы «Озеро Светлое с прилегающими лесами».

Keywords: new and rare species of lichen, Chuvash Republic, Volga Republic of Chuvashia, a monument of nature "Lake Light with surrounding forests."

Аннотация: приведены сведения о 14 редких видах лишайников, из которых 8 видов – новые для Чувашской Республики. Уточнены сведения по экологии и распространению этих видов.

Abstract: the information about the 14 rare species of lichens, of which 8 species - new to the Chuvash Republic. Refined data on ecology and distribution of these species.

Чувашская Республика расположена на границе двух природных зон. Левобережная часть входит в лесную зону, в подзону хвойно-широколиственных лесов, а правобережная – в лесостепную зону, в подзону северной лесостепи.

Заволжье расположено по левому берегу р. Волги. Поверхность данного района представляет собой низменную равнину. Бывшая ранее волжская пойма шириной 3-6 км сейчас затоплена водами Чебоксарского водохранилища. Остальная часть этого района составляет комплекс волжских террас. Первая из них имеет высоту 15-20 м, вторая - 45-60 м над волжским урезом воды. Третья терраса сохранилась в виде двух небольших участков Липшинской возвышенности, поднимающихся над Марийской низменностью до высоты 90-120 м. Сложная так называемыми зандровыми (приледниковыми) песками поверхность территории почти сплошь покрыта сосновыми лесами. Пески эти отличаются высокой водопроницаемостью и являются хорошими аккумуляторами влаги. При слабом дренаже территории реками и большим количестве выпадающих осадков это ведет к высокому уровню стояния вод и заболачиванию, чему способствует также и Чебоксарское водохранилище. В этом

районе много сфагновых болот и озер с заболоченными берегами и развитым сплавинообразованием. Среди озер наиболее крупными являются Большое Лебединое, Малое Лебединое, Светлое, Изъяр. Первые два из них относятся к междюнным озерам, а последние - карстовым.

По ботанико-географическому районированию Заволжье Чувашской Республики относится к Заволжскому низменно-полесскому району подтаежных лесов. В растительном покрове преобладают сосновые леса. Флора характеризуется широким распространением таежных и участием неморальных и степных элементов [1].

Начало изучения флоры лишайников Чувашской Республики относится к концу XIX века. В 1882-1885 гг. С.И. Коржинским были проведены сборы лишайников в окрестностях ряда населенных пунктов республики, входившей в то время в состав Казанской губернии. Результаты обработки гербарного материала приводятся А.А. Еленкиным в сводке «Флора лишайников Средней России» [2, 3, 4].

В последующем изучение лихенофлоры Приволжской возвышенности в пределах Чувашии было предпринято М.В. Шустовым [20]; в государственном природном

заповеднике «Присурский» лишенофлору исследовали С.Г. Чанова [16], Н.В. Налимова [10].

В монографии Л.П. Теплоевой «Материалы к изучению флоры и растительности природного парка «Заволжье» (1998) приводятся сведения о 21 виде наиболее встречающихся на территории Заволжья Чувашской Республики [14].

В учебном пособии Л.П. Теплоевой «Лишайники и растения хвойных лесов», вышедшей в 2006 году, приводится 29 видов почвенных и эпифитных лишайников Заволжья Чувашской Республики [13].

Таким образом, к началу наших исследований список видов лишайников Чувашии составил 239 таксонов.

Наши сборы лишайников на территории Чувашской Республики были начаты 2009 году. В ходе изучения лишенофлоры Заволжья Чувашии обнаружен ряд новых и редких видов, которые в соседних поволжских регионах (Марий Эл, Татарстан), включены в разделы Красных книг в качестве редких и охраняемых. Ниже приводим подробное описание местонахождений видов в республике. Номенклатура таксонов приведена по списку лишенофлоры России [12].

***Arthonia cinereoprunosa* Schaer** – новый вид для лишенофлоры Чувашской Республики. Пока известен с одного пункта в Заволжье. Встречается в соседних Республике Марий Эл и Республике Татарстан [15].

Место находки: памятник природы «Озеро Светлое» с прилегающими лесами», Чебоксарский район, кв. 19 Чебоксарского участкового лесничества, на коре *Abies sibirica*, липняк еловый волосистоосоковый, 56°15.360' с.ш., 47°00.376' в.д., 30.04.2011.

A. cinereoprunosa произрастает на высоте 90 см от земли на подросте пихты диаметром 12 см в сообществе с *Graphis scripta* (L.) Ach., *Lepraria incana* (L.) Ach., *Opegrapha vulgata* Ach., *Phlyctis argena* (Spreng.) Flot. Величина трёх обнаруженных талломов от 1,5 x 2,5 см до 2,5 x 3,5 см. Все экземпляры с апотециями, покрытыми мучнистым налётом.

***Bacidina delicata* (Larbal. ex Leight.) V. Wirth et Vězda** – новый вид для лишенофлоры Чувашской Республики.

Место находки: Чебоксарский район, кв. 33, Чебоксарского участкового лесничества, устье реки Парат, на коре *Salix cinerea*, пепельноивняк тростниковый, 56°13.673' с.ш., 46°56.686' в.д., 30.04.2011.

Bacidina delicata произрастает на коре ивы пепельной в сообществе лишайников *Physcia stellaris* (L.) Nyl., *Melanohalea septentrionalis* (Lynge) O. Blanco & al., *Melanohalea olivacea* (L.) O. Blanco & al., *Rinodina sophodes* (Ach.) A. Massal., *Parmelia sulcata*, *Xanthoria parietina*, *Lecanora symmicta* (Ach.) Ach., *Lecanora expallens* Ach., *Bacidia naegelii* (Hepp) Zahlbr. и др.

***Bacidina chlorotricula* (Nyl.) Vězda** – новый вид для лишенофлоры Чувашской Республики.

Место находки: памятник природы «Озеро Светлое» с прилегающими лесами», Чебоксарский район, кв. 18 Чебоксарского участкового лесничества, северный берег оз. Светлое, на коре *Salix cinerea*, пепельноивняк крапивный с черёмухой, 56°14.583' с.ш., 46°59.875', 29.04.2011.

Bacidina chlorotricula произрастает на коре ивы пепельной в сообществе лишайников *Bacidia naegelii*, *Buellia schaeereri* De Not., *Caloplaca holocarpa* (Hoffm. ex Ach.) A. E. Wade, *Candelariella vitellina* (Hoffm.) Müll. Arg., *C. xanthostigma* (Ach.) Lettau, *Evernia mesomorpha*, *Hypogymnia physodes* и др.

***Bryoria nadvornikiana* (Gyeln.) Brodo et D. Hawksw.** – редкий вид для лишенофлоры Чувашской Республики. Указана для Чувашской Республики, Ульяновской и Пензенской областей [20]. Встречается в соседних Республике Марий Эл и Республике Татарстан [15].

Места находок: памятник природы «Озеро Светлое» с прилегающими лесами», Чебоксарский район, кв. 26, Чебоксарского участкового лесничества, на ветках *Picea abies*, сосняк еловый бруснично-зеленомошный, 56°14.565' с.ш., 46°59.850' в.д., 30.04.2011; кв. 26 Чебоксарского участкового лесничества, на коре *Pinus sylvestris*, сосняк

еловый бруснично-черничный, 56°14.583' с.ш., 46°59.875' в.д., 01.05.2011 (рисунок 1); Чебоксарский район, кв. 50 Акшюльского участкового лесничества, на ветках *Picea abies*, сосняк еловый зеленомошный, 56°10.528' с.ш., 47°22.177' в.д., 25.08.2012.

Bryoria nadvornikiana произрастает на ветках ели европейской на высоте 120 см от земли в сообществе лишайников *Evernia mesomorpha* Nyl., *E. prunastri* (L.) Ach., *Hypogymnia physodes* (L.) Nyl., *Parmelia sulcata* Taylor, *Pseudevernia furfuracea* (L.) Zopf, *Psynora sorophora* (Vain.) Hafellner, *Usnea hirta* (L.) Weber ex F. H. Wigg., *Usnea subfloridana* Stirt.



Рисунок 1 – *Bryoria nadvornikiana* на сухих ветках *Picea abies*

***Dimerella pineti* (Schrad. ex Ach.) Vězda** – новый вид для лихенофлоры Чувашской Республики.

Место находки: памятник природы «Озеро Светлое» с прилегающими лесами», Чебоксарский район, кв. 18, Чебоксарского участкового лесничества, липняк еловый пальчатоосоковый с подростом клёна остролистного и пихты сибирской, 56°15.395' с.ш., 47°00.532' в.д., 30.04.2011. *Dimerella pineti* произрастает на коре *Tilia cordata* диаметром 0,3 м, наклонённой под углом 85° на север.

***Lobaria pulmonaria* (L.) Hoffm.** – вид редкий для лихенофлоры Чувашской Республики, ранее собран (по данным гербария БИН РАН) в Алатырском и Шумерлинском районах в 1946 г. (LE).

В Нижегородской области обнаруживается спорадически по всей левобережной ее части в старовозрастных лесах, единично в Арзамасском и Дивеевском районах [17, 18].

На территории Чувашской Республики вид обнаружен пока в Заволжье Чувашской Республики (Чебоксарский район). Как редкий вид, лобария лёгочная занесена в Красные книги: России [9]; соседней с Чувашией Нижегородской области [5], Республики Мордовия [7], Республики Татарстан [8], Республики Марий Эл [6].

Место находки: памятник природы «Озеро Светлое» с прилегающими лесами», Чебоксарский район, кв. 18 Чебоксарского участкового лесничества, липняк еловый пальчатоосоковый с подростом клёна остролистного и пихты сибирской, 56°15.395' с.ш., 47°00.532' в.д., 30.04.2011. *Lobaria pulmonaria* произрастает на коре *Tilia cordata* диаметром 0,3 м, наклонённой под углом 85° на север. Таллом, в виде розетки размером 3,8 x 2,5 см, растёт с юго-вост. стороны ствола, на высоте 0,8 м от земли в сообществе с лишайниками *Acrocordia gemmata* (Ach.) A. Massal., *Dimerella pineti* (Schrad. ex Ach.) Vězda, *Lecanora thysanophora* R. C. Harris, *Phlyctis argena* (Spreng.) Flot. и мхами *Platygyrium repens* (Brid.) B.S.G., *Radula complanata* (L.) Dum. (рисунок 2).



Рисунок 2 – *Lobaria pulmonaria* на коре *Tilia cordata*

***Mycobilimbia epixanthoides* (Nyl.) Vitik., Ahti, Kuusinen, Lommi et T. Ulvinen ex Hafellner & Türk** – редкий вид для лишенофлоры Чувашской Республики. Ранее вид был обнаружен на коре *Tilia cordata* в Мариинско-Посадском районе Чувашской Республики [11].

Место находки: памятник природы «Озеро Светлое» с прилегающими лесами», Чебоксарский район, кв. 18, Чебоксарского участкового лесничества, на коре осины, осинник вейниково-орляковый, 56°14.989' с.ш., 47°00.121' в.д., 29.04.2011; Чебоксарский район, кв. 41. Сосновского участкового лесничества, осинник осоковолосистый, 56°12.675' с.ш., 47°13.481' в.д., 18.06.2012.

Mycobilimbia epixanthoides произрастает в прикомлевой части *Populus tremula* диаметром 35 см в сообществе с *Cladonia chlorophaea* (Flörke ex Sommerf.) Spreng., *Cl. coniocraea* (Flörke) Spreng., *Mycobilimbia carnealbida* (Mull. Arg.) Printzen, *M. tetramera* (De Not.) Vitik., Ahti, Kuusinen, Lommi et T. Ulvinen, *Opegrapha rufescens* Pers., *Peltigera polydactylon* (Neck.) Hoffm., *Peltigera praetextata* (Flörke ex Sommerf.) Zopf, *Phlyctis argena* (Spreng.) Flot.

***Mycobilimbia carnealbida* (Mull. Arg.) Printzen** – новый вид для лишенофлоры

Чувашской Республики. Пока известен с одного пункта в Заволжье.

Место находки: памятник природы «Озеро Светлое» с прилегающими лесами», Чебоксарский район, кв. 18, Чебоксарского участкового лесничества, на коре осины, осинник вейниково-орляковый, 56°14.985' с.ш., 47°00.118', 29.04.2011.

Mycobilimbia carnealbida произрастает в прикомлевой части *Populus tremula* диаметром 20-50 см в сообществе с *Cladonia coniocraea* (Flörke) Spreng., *Peltigera praetextata* (Flörke ex Sommerf.) Zopf, *Phlyctis argena* (Spreng.) Flot.

***Mycobilimbia tetramera* (De Not.) Vitik., Ahti, Kuusinen, Lommi et T. Ulvinen** – редкий вид для лишенофлоры Чувашской Республики. Вид указан для Чувашской Республики [20].

Место находки: памятник природы «Озеро Светлое» с прилегающими лесами», Чебоксарский район, кв. 18, Чебоксарского участкового лесничества, на коре осины, осинник вейниково-орляковый, 56°14.989' с.ш., 47°00.121', 29.04.2011.

***Oxneria ulophyllodes* (Räsänen) S. Y. Kondr. & Kärnefelt** – новый вид для лишенофлоры Чувашской Республики.

Место находки: памятник природы «Озеро Светлое» с прилегающими лесами», Чебоксарский район, кв. 18 Чебоксарского участкового лесничества, на коре *Populus tremula*, осинник вейниково-орляковый, 56°14.989' с.ш., 47°00.121', 29.04.2011.

Oxneria ulophyllodes произрастает в сообществе лишайников *Anaptychia ciliaris* (L.) Körb., *Bacidia circumspeta* (Nyl. ex Vain.) Malme, *Buellia disciformis* (Fr.) Mudd, *Lecanora conizaeoides* Nyl. ex Cromb., *Lecidella euphorea* (Flörke) Hertel in Hawskw., *Melanelixia subargentifera* (Nyl.) O. Blanco & al., *Opegrapha rufescens* Pers., *Pertusaria amara* (Ach.) Nyl., *Phlyctis argena* (Spreng.) Flot., *Physcia adscendens* (Fr.) H. Olivier, *Physconia distorta* (With.) J. R. Laundon, *Ph. deterosa* (Nyl.) Poelt, *Ramalina farinacea* (L.) Ach.

На осине обнаружено около 3 талломов площадью 1 x 2,5 см² на высоте 90 см от земли. Все образцы с соредиями. Возрастное состояние особей g₁v – g₂v.

Platismatia glauca (L.) W. Culb. et C. Culb. – редкий вид для лишенофлоры Чувашской Республики. Вид указывается для Чувашской Республики [20].

Места находок: памятник природы «Озеро Светлое» с прилегающими лесами», Чебоксарский район, кв. 26, Чебоксарского участкового лесничества, на коре *Picea abies*, сосняк еловый бруснично-зеленомошный, 56°14.583' с.ш., 46°59.875', 30.04.2011; кв. 26 Чебоксарского участкового лесничества, на



Рисунок 3 – *Platismatia glauca* на коре *Populus tremula*

Usnea lapponica Vain. – новый вид для лишенофлоры Чувашской Республики, известен только из Заволжья. Как редкий вид, занесен в Красные книги Республики Марий Эл и Татарстан [6,8].

Места находок: памятник природы «Озеро Светлое» с прилегающими лесами», Чебоксарский район, кв. 18 Чебоксарского участкового лесничества, северный берег оз. Светлое, на коре *Salix cinerea*, пепельноивняк крапивный с черёмухой, 56°14,583' с.ш., 46°59,875', 29.04.2011; Чебоксарский район, кв. 33, Чебоксарского участкового лесничества, устье реки Парат, на коре *Salix cinerea*, пепельноивняк тростниковый, 56°13.673' с.ш., 46°56.686' в.д., 30.04.2011.

Всего в двух местообитаниях

на коре *Betula alba*, сосняк еловый бруснично-черничный, 56°14.583' с.ш., 46°59.875', 1.05.2011.

Platismatia glauca произрастает в сообществе с *Evernia mesomorpha*, *Evernia prunastri*, *Hypogymnia physodes*, *Parmelia sulcata*, *Cladonia coniocraea* (Flörke) Spreng., *Cladonia cornuta* (L.) Hoffm., *Hypocenomyce scalaris* (Ach.) M. Choisy, *Trapeliopsis flexuosa* (Fr.) Coppins et P. James (рисунок 3).

обнаружено 3 таллома от 2,5 до 3 см длиной на высоте 150 – 200 см от земли. Все образцы с соредиями. Возрастное состояние особей $g_{1v} - g_{2v}$.

Usnea subfloridana Stirt. – редкий вид для лишенофлоры Чувашской Республики, известен только из Заволжья. Вид указывается для Чувашской Республики [20].

Места находок: памятник природы «Озеро Светлое» с прилегающими лесами», Чебоксарский район, кв. 26, западный берег оз. Светлое, на ветках *Picea abies*, на коре *Frangula alnus*, сосняк еловый бруснично-зеленомошный, 01.05.2011; кв. 26 Чебоксарского участкового лесничества, юго-западный берег оз. Светлое, на коре *Pinus sylvestris*, старовозрастный сосняк бруснично-ельный с елью, 29.04.2011.

Usnea dasypoga (Ach) Nyl. – новый вид для лишенофлоры Чувашской Республики, известен только из Заволжья. Как редкий вид, занесен в Красную книгу Республики Татарстан [8].

Место находки: памятник природы «Озеро Светлое» с прилегающими лесами», Чебоксарский район, кв. 26 Чебоксарского участкового лесничества, юго-западный берег оз. Светлое, на коре *Pinus sylvestris*, старовозрастный сосняк бруснично-ельный с елью, 29.04.2011.

Большинство видов обнаружены в малонарушенных старовозрастных лесах Заволжья Чувашской Республики, которые сохранились небольшими участками.

Из наших сборов *Arthonia cinereoprunosa*, *Bacidina delicata*, *Bacidina chlorotricula*, *Dimerella pineti*, *Mycobilimbia*

carneoalbida, *Oxneria ulophyllodes*, *Usnea lapponica*, *Usnea dasypoga* оказались новыми видами лишайников для Чувашской Республики.

Из указанных редких видов *Lobaria pulmonaria*, *Arthonia cinereoprunosa*, *Oxneria ulophyllodes*, *Usnea lapponica*, *U. dasypoga*, *U. subfloridana* нуждаются в охране и включению в Красную книгу Чувашской Республики.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Гафурова, М.М. О ботанико-географическом районировании Чувашии // Изучение и охрана флоры Средней России: мат. VII научного сов. по флоре Средней России. – М., 2011. – С. 50-55.
2. Еленкин, А.А. Флора лишайников Средней России. - Юрьев, 1906-1911. Ч 1. 1906. – С. 1-184.
3. Еленкин, А.А. Флора лишайников Средней России. - Юрьев, 1906-1911. Ч. 2. 1907. – С. 185-360.
4. Еленкин, А.А. Флора лишайников Средней России. - Юрьев, 1906-1911. Ч. 3-4. – 1911. С. 361-682.
5. Красная книга Нижегородской области. Том 2. Сосудистые растения, водоросли, лишайники, грибы. – Н. Новгород, 2005. – 328 с.
6. Красная книга Республики Марий Эл. Том «Растения. Грибы». – Йошкар-Ола, 2013. – 324 с.
7. Красная книга Республики Мордовия. В 2 т. Т. 1: Редкие виды растений, лишайников и грибов. – Саранск, 2003. – 288 с.
8. Красная книга Республики Татарстан (животные, растения, грибы). - Изд. 2-е. – Казань, 2006. – 832 с.
9. Красная книга Российской Федерации (растения и грибы) / Глав. редколл. Ю.П. Трутнев и др. – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2008. – 855 с.
10. Налимова, Н.В. Флористический список споровых растений Алатырского участка заповедника «Присурский // Экологический вестник Чувашской Республики. Вып. 25. 2000. – С. 41-43.
11. Синичкин, Е.А., Богданов, Г.А., Омельченко П.Н. К флоре лишайников Мариинско-Посадского района Чувашской Республики // Экологический сборник 4: Труды молодых ученых Поволжья. Всероссийская научная конференция с международным участием. – Тольятти: ИЭВБ РАН, Кассандра, 2013. – С. 171-175.
12. Список лишенофлоры России. – СПб.: Наука, 2010. – 194 с.
13. Теплова, Л.П. Лишайники и растения хвойных лесов: учебное пособие. - Чебоксары: Изд-во Чувашского государственного педагогического университета им. И.Я. Яковлева, 2006. – 102 с.
14. Теплова, Л.П. Материалы по флоре и растительности природного парка «Заволжье». - Чебоксары: Чув. гос. пед. инст-т, 1998. – 144 с.
15. Урбанавичюс, Г.П., Урбанавичене, И.Н. Аннотированный список лишайников и близких к ним грибов Волжско-Камского заповедника // Тр. Волж.-Камс. гос. Природ. зап-ка. – Казань, 2006. Вып. 6. – С. 160-187.
16. Чанова, С.Г. К систематическому списку лишайников Государственного природного заповедника «Присурский» // Труды государственного природного заповедника «Присурский». - 1999. - Т. 2. – С. 81-83.
17. Шарапова, М.Г. К лишенофлоре Нижегородского Заволжья // Новости систематики низших растений. – СПб., 2001. Т. 34. – С. 206-212.
18. Шарапова, М.Г., Урбанавичене, И.Н., Урбанавичюс, Г.П. Редкие виды лишайников Нижегородской области // Тез. VII молодежной конф. ботаников в Санкт-Петербурге. – СПб., 2000. – С. 89.
19. Шустов, М.В. Лишайники Приволжской возвышенности. – М., 2006. – 237 с.
20. Шустов, М.В. Таксономический состав флоры лишайников Приволжской возвышенности // Естественно-научные исследования в Симбирско-Ульяновском крае на рубеже веков: сборник. – Ульяновск, 1999. – С. 39-50.