

УДК 581.92 (470.331)

ДОПОЛНЕНИЯ К ЛИХЕНОФЛОРЕ ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ

А.А. Нотов¹, И.С. Степанчикова², Д.Е. Гимельбрант²

¹Тверской государственной университет

²Санкт-Петербургский государственный университет

²Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН, Санкт-Петербург

Даны сведения о находках новых и редких для территории Тверской обл. видов лишайников и лишенофильных грибов. Впервые для флоры области приведено 9 видов. Из них *Gyalecta derivata* (Nyl.) H. Olivier, *Protoparmelia atriseda* (Fr.) R. Sant. et V. Wirth, *Scutula miliaris* (Wallr.) Trevis. и *Strangospora microhaema* (Norman) R. A. Anderson впервые обнаружены на территории Центральной России.

Ключевые слова: лишайники, лишенофлора, Тверская область, флористические находки.

При обработке материалов, собранных на территории Центрально-Лесного государственного природного биосферного заповедника (ЦЛГПБЗ) и национального парка «Завидово», а также в ходе критической ревизии некоторых образцов из лишенологического гербария Ботанического института им. В.Л. Комарова РАН (LE) выявлены новые и редкие для флоры области виды лишайников и лишенофильных грибов. Собранные А.А. Нотовым гербарные образцы хранятся в TVBG, дублиеты переданы в LE. Номенклатура дана по последней сводке по лишайникам и лишенофильным грибам Фенноскандии [31]. Виды расположены в алфавитном порядке. Авторы таксонов процитированы согласно Р.М. Kirk, А.Е. Ansell [29]. Приведены сведения о распространении видов в смежных с Тверской областями. Для редких в Центральной России лишайников дана информация об их находках в других регионах. Названия новых для Тверской обл. видов выделены полужирным шрифтом. Новые для Центральной России лишайники отмечены звездочкой (*). При цитировании этикеток указаны индексы квадратов, принятые в «Atlas Florae Europaeae».

Arthonia cinereo-pruinosa Schaer.: Нелидовский р-н, ЦЛГПБЗ, 56°28'44,1" с.ш., 32°54'53,3" в.д., кв. 76, точка 856, старовозрастный приручьевой черноольшаник, на коре черной ольхи, вместе с *Chaenotheca chrysocephala* (Turner ex Ach.) Th. Fr., *Chaenothecopsis pusilla* (Ach.) Alb. Schmidt, *Cliostomum leprosum* (Räsänen) Hoilien et Tønsberg, 12.X 2011, А.А. Нотов (далее А.Н.), опр. И.С. Степанчикова (далее И.С.) – WH₁.

Ближайшие местонахождения известны в Ленинградской и Мурманской областях [33; 34], в Республиках Карелия, Коми, Татарстан, Чувашия [12; 19; 20; 22; 27].

Cladonia caespiticia (Pers.) Flörke: Нелидовский р-н, ЦЛГПБЗ, 56°28'53,5" с.ш., 32°56'00,7" в.д., кв. 77, точка 1143 (537), старый сырой приручевой страусниковый ильмовник с серой ольхой вдоль ручья, впадающего в р. Межа, на коре сломанного ствола серой ольхи, 30.VIII 2011, А.Н., опр. Д.Е. Гимельбрант (далее Д.Г.) – WH₁.

Ближайшие местонахождения вида отмечены в г. Москва, в Ленинградской обл. [1–3; 18; 28] и Республиках Коми и Чувашия [20; 27].

Collema furfuraceum (Arnold) Du Rietz: 1) Калининский р-н, национальный парк «Завидово», 56°23'09,8" с.ш., 35°52'14,0" в.д., на границе 110 и 120 кварталов Тургиновского лесничества, точка 740 (259), гигрофитно-разнотравный старовозрастный осинник с елью и березой по краю болота, на коре старой осины, вместе с *Mycobilimbia carneoalbida* (Mül. Arg.) Printzen, 8.V 2013, А.Н., опр. И.С. – ХН₃; 2) Там же, 56°22'35" с.ш., 35°52'39" в.д., кв. 120 Тургиновского лесничества, точка 856 (354), старовозрастный осинник с елью и березой по краю топкого черноольшаника, на коре старой осины, 1.VIII 2013, А.Н., опр. И.С. – ХН₃.

Ранее в Тверской обл. был известен по единственной находке из Нелидовского р-на [16; 17].

**Gyalecta derivata* (Nyl.) H. Olivier: Калининский р-н, национальный парк «Завидово», 56°23'31" с.ш., 35°54'28" в.д., кв. 112 Тургиновского лесничества, точка 524 (179), топкий приручевой гигрофитно-разнотравно-осоковый черноольшаник с березой, на коре старой черной ольхи, вместе с *Cetrelia olivetorum* (Nyl.) W. L. Culb. et C. F. Culb., 8.V 2013, А.Н., опр. И.С. – ХН₃.

В России вид ранее был отмечен только в Краснодарском крае в административных пределах города Сочи, недавно обнаружен в Ленинградской обл. [5].

Microcalicium ahlneri Tibell: Андреапольский р-н, ЦЛГПБЗ, 56°34'54,6" с.ш., 32°54'40,5" в.д., кв. 17, точка 1550 (532), приручевой страусниковый старовозрастный ельник с вязом и серой ольхой, на гниющей древесине основания ствола сломанной старой ели с опавшей корой, 1.VII 2013, А.Н., опр. И.С. – WH₁.

Ранее в Тверской обл. был известен по единственной находке из ЦЛГПБЗ [8; 16].

**Protoparmelia atriseda* (Fr.) R. Sant. et V. Wirth: Тверская губ., окр. Лихославля, на *Lecidea lapicida* (Ach.) Ach. var. *pantherina* Ach. [*Lecidea pantherina* (Ach.) Th. Fr.], 1903, А.А. Еленкин (LE), опр. 12.IV 2013 Martin Westberg.

Распространение вида в России изучено недостаточно. Известны находки из Ленинградской обл. (о. Гогланд), Алтайского и Забайкальского краев [13].

Rufoplaca arenaria (Pers.) Arup, Søchting et Frödén: Нелидовский р-н, ЦЛГПБЗ, в.д., пос. Заповедный, 56°26'59,6" с.ш., 32°58'22,2" в.д., точка (216), на крупном гранитном валуне, вместе с *Circinaria caesiocinerea* (Nyl. ex Malbr.) A. Nordin et al., 31.V 2012, А.Н., опр. Д.Г. – WH₁.

Вид встречается в Центральном Черноземье [15]. Указан для Саратовской обл. [11] и Республики Башкирия [24].

**Scutula miliaris* (Wallr.) Trevis.: Нелидовский р-н, ЦЛГПБЗ, 56°28'08,1" с.ш., 32°57'07,7" в.д., кв. 93, точка 501, сырой приручьевой страусниковый серольшаник с вязом, на таломе *Peltigera praetextata* (Flörke ex Sommerf.) Zopf, 5.VIII 2011, А.Н., опр. Д.Г. – WH₁.

Ближайшие находки этого лихенофильного гриба известны из Мурманской обл. [34] и Республики Карелия [22].

**Strangospora microhaema* (Norman) R. A. Anderson: Нелидовский р-н, ЦЛГПБЗ, 56°28'08,1" с.ш., 32°57'07,7" в.д., кв. 93, точка 501, старый сырой приручьевой страусниковый серольшаник с вязом, на коре старого вяза, 5.VIII 2011, А.Н., опр. Д.Г. – WH₁.

Вид отмечен в Ленинградской обл. [32] и в Республике Коми [27].

Usnea fulvoreagens (Räsänen) Räsänen: Калининский р-н, национальный парк «Завидово», 56°23'21" с.ш., 35°54'34" в.д., кв. 112 Тургиновского лесничества, точка 461 (124), гигрофитно-разнотравный черноольшаник, на коре черной ольхи, 13.VI 2012, А.Н., опр. Д.Г. – XH₃.

Широко распространенный вид, указан, в том числе, для Московской, Ленинградской, Челябинской областей [4; 9; 10; 21; 26; 30], Республик Карелия, Коми и Башкирия [22; 23; 27], Пермского края [25].

Xanthoparmelia pulla (Ach.) O. Blanco et al. [*Neofuscelia pulla* (Ach.) Essl.]: Пеновский р-н, окрестности дер. Мошары, 56°38'46,0" с.ш., 32°50'29,0" в.д., точка 1758 (740), крупные валуны по склону холма, на граните, вместе с *Acarospora fuscata* (Schrad.) Th. Fr., *Aspicilia cinerea* (L.) Körb., *Lecanora polytropa* (Ehrh. ex Hoffm.) Rabenh., *Physcia caesia* (Hoffm.) Fűrnr., 5.VII 2013, А.Н., опр. И.С. – VH₃.

Довольно широко распространенный вид, известен, в том числе, из Мурманской и Псковской областей [14; 34], Республик Карелия и Башкирия [22; 24].

Таким образом, выявлено 9 новых для Тверской обл. видов. Из них 4 вида впервые приведены для Центральной России. В старовозрастных участках лесных сообществ зарегистрированы находки

некоторых новых и редких для области видов, включенных в группу индикаторных и специализированных лишайников биологически ценных лесных сообществ Северо-Запада Европейской России [6–8]. Среди них *Arthonia cinereopruinosa*, *Microcalicium ahlneri*, возможно, к этой группе относится и *Gyalecta derivata*. Они дополняют полученные ранее данные о богатстве индикаторного компонента лесных массивов ЦЛГПБЗ и национального парка «Завидово» [16]. Целесообразны поиски других видов лишайников, приуроченных к старовозрастным участкам леса, фрагментам лесных фитоценозов с участием широколиственных пород и оценка их индикаторного значения.

Авторы выражают глубокую благодарность директору Центрально-Лесного государственного природного биосферного заповедника Н.А. Потемкину, зам. директору по научной части А.С. Желтухину, научному сотруднику В.П. Волкову, начальнику госкомплеса «Завидово» А.Н. Егорову, заместителю начальника по научной работе В.И. Фертникову, ведущему научному сотруднику научной группы А.В. Павлову за помощь в организации и проведении исследований, Martin Westberg (Swedish Museum of Natural History) за идентификацию *Protoparmelia atriseda*.

Список литературы

1. Бязров Л.Г. Видовой состав и распространение эпифитных лишайников в лесных насаждениях Москвы // Лесоведение. 1994. № 1. С. 45–54.
2. Бязров Л.Г. Видовое разнообразие лишайников Москвы // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1996. Т. 101, вып. 3. С. 68–77.
3. Бязров Л.Г. Лишайники в экологическом мониторинге. М.: Науч. мир, 2002. 336 с.
4. Бязров Л.Г. Видовой состав лишайников территории Большой Москвы: [Электрон. ресурс]. Версия 1. М., 2012. Режим доступа: http://www.sevin.ru/laboratories/biazrov_big_msk_2012.html (дата обращения: 29.03.2013).
5. Гагарина Л.В., Гимельбрант Д.Е. Интересная находка *Gyalecta derivata* (Nyl.) H. Olivier на Северо-Западе Европейской России // Вестн. Санкт-Петерб. ун-та. Сер. 3: Биология. 2010. Вып. 4. С. 78–80.
6. Гимельбрант Д.Е., Кузнецова Е.С. Лишайники // Выявление и обследование биологически ценных лесов на Северо-Западе Европейской части России: учеб. пособие. 2-е изд., доп. и перераб. Т. 2: Пособие по определению видов, используемых при обследовании на уровне выделов. СПб., 2009. С. 93–138.
7. Гимельбрант Д.Е., Нотов А.А., Степанчикова И.С. Дополнения к лишайнофлоре Тверской области // Вестн. Твер. гос. ун-та. Сер. Биология и экология. 2011а. Вып. 21, №2. С. 157–167

8. Гимельбрант Д.Е., Нотов А.А., Степанчикова И.С. Лихенофлористические находки в Тверской области // Вестн. Твер. гос. ун-та. Сер. Биология и экология. 2011б. Вып. 22, № 12. С. 125–141.
9. Голубкова Н.С. Виды рода *Usnea* L. в Московской области // Ботанические материалы Отдела споровых растений. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1959. Т. 12. С. 4–13.
10. Голубкова Н.С. Определитель лишайников средней полосы европейской части СССР. М.; Л.: Наука, 1966. 256 с.
11. Дудорева Т.А., Гимельбрант Д.Е., Козырева Е.А. Материалы к изучению лишенофлоры Приволжской возвышенности (в пределах Саратовской области) // Вестн. Твер. гос. ун-та. Сер. Биология и экология. 2013. Вып. 30, № 7. С. 92–106.
12. Евстигнеева А.С. Аннотированный список лишайников Республики Татарстан // Новости систематики низших растений. Т. 41. СПб.; М.: КМК, 2007. С. 196–229.
13. Жданов И.С. Род *Protoparmelia* (*Parmeliaceae*) в России: ключ для определения видов // Новости систематики низших растений. Т. 45. СПб.; М.: КМК, 2011. С. 159–167.
14. Истомина Н.Б., Лихачева О.В. Предварительный список лишайников Псковской области // Новости систематики низших растений. Т. 44. СПб.; М.: КМК, 2010. С. 171–199.
15. Мучник Е.Э. Лишайники каменистых субстратов Центрального Черноземья // Новости систематики низших растений. Т. 38. СПб.: Изд-во Санкт-Петерб. ун-та, 2005. С. 251–260.
16. Нотов А.А., Гимельбрант Д.Е., Урбанавичюс Г.П. Аннотированный список лишенофлоры Тверской области. Тверь: Изд-во Твер. гос. ун-та, 2011. 124 с.
17. Нотов А.А., Урбанавичюс Г.П., Катаева О.А., Катаускайте Л.А. О новых и редких для Тверской области видах лишайников // Бюл. МОИП. Отд. биол. 2007. Т. 112, вып. 3. С. 80–84.
18. Пчелкин А.В. Распространение лишайников в Москве. М., 1998. 21 с.: Рук. деп. в ВИНТИ, № 2910-В98 от 5.10.1998 г.
19. Пыстина Т.Н. Лишайники таежных лесов европейского Северо-Востока (подзоны южной и средней тайги). Екатеринбург: УрО РАН, 2003. 239 с.
20. Синичкин Е.А., Богданов Г.А., Омельченко П.Н. Редкие и исчезающие лишайники Чувашской Республики: докл. участников 2-й Рос. науч. конф. (г. Тольятти, 11–13 сент. 2012 г.) / под ред. С.В. Саксонова, С.А. Сенатора. Тольятти: Кассандра, 2012. С. 230–232.
21. Урбанавичене. И.Н. Первые сведения о лишайниках национального парка «Зюраткуль» (Челябинская область) // Новости систематики низших растений. Т. 45. СПб.; М.: КМК, 2011. С. 223–236.

22. *Фадеева М.А., Голубкова Н.С., Витикайнен О., Аhti Т.* Конспект лишайников и лишенофильных грибов Республики Карелия. Петрозаводск: КарНЦ РАН, 2007. 192 с.
23. *Фролов И.В.* Эпифитные лишайники Башкирского государственного заповедника // *Новости систематики низших растений*. Т. 41. СПб.; М.: КМК, 2007. С. 272–280.
24. *Фролов И.В.* Эпилитные лишайники Башкирского государственного природного заповедника // *Новости систематики низших растений*. Т. 42. СПб: БИН РАН, 2008. С. 219–224.
25. *Шаяхметова З.М.* Эпифитные лишайники средне- и южнотаежных лесов Предуралья в пределах Пермского края // *Новости систематики низших растений*. Т. 43. СПб.; М.: КМК, 2009. С. 276–291.
26. *Halonen P., Myllys L., Ahti T., Petrova O.V.* The lichen genus *Usnea* in eastern Fennoscandia. III. The shrubby species // *Annales Botanici Fennici*. 1999. Vol. 4 (36). P. 235–256.
27. *Hermansson J., Pystina N.T., Kudrjavitseva D.I.* Predvaritelny spisok lishainikov Respubliki Komi. Syktyvkar, 1998. <http://ib.komisc.ru/add/old/t/ru/os/arx/checklist.html> (дата обращения: 9.06.2013).
28. *Himelbrant D.E., Motiejūnaitė J., Pykälä J., Schiefelbein U., Stepanchikova I.S.* New records of lichens and allied fungi from the Eastern Leningrad Region. IV // *Folia Cryptogamica Estonica*. 2013. Vol. 50. P. 23–31.
29. *Kirk P.M., Ansell A.E.* Authors of fungal names. Version 2: [Electronic resource]. Jan. 2003. Mode of access: <http://www.speciesfungorum.org/FungalNameAuthors.doc> (дата обращения: 18.09.2013).
30. *Kuznetsova E., Ahti T., Himelbrant D.* Lichens and allied fungi of the Eastern Leningrad Region // *Norrinia*. 2007. Vol. 16. P. 1–62.
31. *Nordin A., Moberg R., Tønsberg T., Vitikainen O., Dalsätt Å., Myrdal M., Snitting D., Ekman S.* Santesson's Checklist of Fennoscandian Lichen-forming and Lichenicolous Fungi, version 29 April 2011. [Electronic resources]. 2011. Mode of access: <http://130.238.83.220/santesson/home.php> (дата обращения: 18.09.2013).
32. *Stepanchikova I.S., Himelbrant D.E., Kukwa M., Kuznetsova E.S.* New records of lichens and allied fungi from the Leningrad Region. II // *Folia Cryptogamica Estonica*. 2011. Vol. 48. P. 85–94.
33. *Stepanchikova I.S., Kuznetsova E.S., Himelbrant D.E.* New records of lichens and allied fungi from the Eastern Leningrad Region // *Folia Cryptogamica Estonica*. 2009. Vol. 46. P. 75–78.
34. *Urbanavichus G., Ahti T., Urbanavichene I.* Catalogue of lichens and allied fungi of Murmansk Region, Russia // *Norrinia*. 2008. Vol. 17. P. 1–80.

ADDITIONS TO THE LICHEN FLORA OF THE TVER REGION

A.A. Notov¹, I.S. Stepanchikova², D.E. Himelbrant²

¹Tver State University

²Saint-Petersburg State University

²Komarov Botanical Institute RAS, Saint-Petersburg

New and noteworthy records of lichens and lichenicolous fungi for the Tver Region are presented. Among them 9 species are new to the Tver Region. *Gyalecta derivata* (Nyl.) H. Olivier, *Protoparmelia atriseda* (Fr.) R. Sant. et V. Wirth, *Scutula miliaris* (Wallr.) Trevis., *Strangospora microhaema* (Norman) R. A. Anderson are reported for the first time for the Central Russia.

Keywords: lichens, lichen flora, Tver Region, new records.

Об авторах:

НОТОВ Александр Александрович – доктор биологических наук, профессор кафедры ботаники, ФГБОУ ВПО «Тверской государственный университет», 170100, Тверь, ул. Желябова, д. 33, e-mail: anotov@mail.ru

СТЕПАНЧИКОВА Ирина Сергеевна – ассистент кафедры ботаники биолого-почвенного факультета ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный университет», 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., д. 7/9; старший лаборант лаборатории лишенологии и бриологии, ФГБУН Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН, e-mail: steпа_ir@mail.ru

ГИМЕЛЬБРАНТ Дмитрий Евгеньевич – старший преподаватель кафедры ботаники биолого-почвенного факультета ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный университет», 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., д. 7/9; научный сотрудник лаборатории лишенологии и бриологии, ФГБУН Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН, e-mail: d_brant@mail.ru