

УДК 582.28/29

ЛИШАЙНИКИ МОЖЖЕВЕЛОВЫХ СООБЩЕСТВ МЫСА ШУРЯГСКИЙ (ЛЕНИНГРАДСКАЯ ОБЛАСТЬ)*

И.С. Степанчикова^{1,2}, Л.В. Гагарина², Г.М. Тагирджанова¹,
Д.Е. Гимельбрант^{1,2}

¹Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург

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

На небольшой по площади уникальной природной территории мыса Шурягский (Ленинградская обл.) впервые выявлено 65 видов лишайников. *Cetraria islandica* (L.) Ach. ssp. *crispiformis* (Räsänen) Kärnefelt впервые отмечена в Ленинградской обл. Еще три вида – *Calicium pinastris* Tibell, *Strangospora moriformis* (Ach.) Stein и *Thelomma ocellatum* (Körb.) Tibell – относятся к числу редких в восточной части области и ранее были известны по одной-двум находкам.

Ключевые слова: Ленинградская область, уникальные можжевеловые сообщества, лишайники, новые находки.

Перспективная особо охраняемая природная территория памятник природы «Можжевеловые сообщества мыса Шурягский» имеет крайне незначительную площадь (около 1 га), однако в силу своего местоположения и доминирующего сообщества является уникальной для огромных территорий Ленинградской обл. Здесь, в основании небольшого мыса Шурягский (дер. Заостровье, 60°18'09" с.ш., 32°36'27" в.д.), вдающегося в Южную Ладугу, располагаются остатки можжевеловых сообществ из древовидных и кустарниковых экземпляров *Juniperus communis* L. Сообщества занимают частично закрепленные береговые песчаные дюны (Сорокина и др., 2013). Вся территория подвергается значительной антропогенной нагрузке и может уже в ближайшее время утратить свою природоохранную ценность. Какие-либо лишенологические исследования здесь ранее не проводились, а знания о лишайниках всего Волховского р-на области носят очень отрывочный характер (Kuznetsova et al., 2007).

Полевые исследования проведены авторами 24 июля и 6 августа 2014 года. Состав лишайниковых веществ в талломах *Cladonia novochlorophaea* и *Psilolechia lucida* изучен методом тонкослойной

* Работа проведена в рамках выполнения государственного задания согласно тематическому плану Ботанического института им. В.Л. Комарова РАН по темам «Флористическое изучение лишайников Российской Федерации» и «Гербарные фонды БИН РАН (история, сохранение, изучение и пополнение)»

хроматографии высокого разрешения (HPTLC, стандартные системы растворителей А и В: см. Orange et al., 2001). Виды в списке расположены в алфавитном порядке, латинские названия таксонов указаны в соответствии со сводкой Nordin с соавторами (Nordin et al., 2011). Названия видов, находки которых представляют наибольший интерес, выделены полужирным шрифтом. Репрезентативные образцы лишайников хранятся в гербарии лаборатории лишенологии и бриологии Ботанического института им. В.Л. Комарова РАН (LE). Для большинства видов в списке приведены только указания на занимаемые ими субстраты, поскольку обследованная территория крайне мала и ценотически достаточно однородна.

Bryoria fuscescens (Gyeln.) Brodo & D. Hawksw. – на коре *J. communis*. Часть образцов по признакам соответствует *B. subcana* (Nyl. ex Stizenb.) Brodo et D. Hawksw., охраняемому в Ленинградской обл. (Красная..., 2000), однако недавно переведенному в ранг синонима *B. fuscescens* (Velmala et al., 2014).

Calicium pinastris Tibell – на коре *J. communis*. Вторая находка для восточной части Ленинградской обл. (Kuznetsova et al., 2007). Характерный вид сухих открытых местообитаний, обычно поселяющийся на кислой облетающей коре сосен.

Candelariella vitellina (Hoffm.) Müll. Arg. – на коре *J. communis*.

Cetraria ericetorum Opiz ssp. *ericetorum* – на песчаной почве.

C. islandica (L.) Ach. ssp. ***crispiformis*** (Räsänen) Kärnefelt – на песчаной почве. Новый подвид для Ленинградской обл. На Северо-Западе Европейской России известен только из Респ. Карелия (Фадеева и др., 2007).

C. sepincola (Ehrh.) Ach. – на коре веточек *J. communis*.

Chaenotheca ferruginea (Turner ex Sm.) Mig. – на коре *J. communis*.

Cladonia arbuscula (Wallr.) Flot. ssp. *arbuscula* – на песчаной почве и на коре *J. communis*.

C. botrytes (K. G. Hagen) Willd. – на коре *J. communis*.

C. chlorophaea (Flörke ex Sommerf.) Spreng. s. l. – на песчаной почве, на коре и древесине *J. communis*.

C. coniocraea (Flörke) Spreng. – на коре *J. communis*.

C. cornuta (L.) Hoffm. ssp. *cornuta* – на песчаной почве и на коре *J. communis*.

C. crispata (Ach.) Flot. var. *crispata* – на песчаной почве.

C. deformis (L.) Hoffm. – на песчаной почве и на коре *J. communis*.

C. fimbriata (L.) Fr. – на песчаной почве.

C. furcata (Huds.) Schrad. – на песчаной почве.

C. gracilis (L.) Willd. ssp. *turbinata* (Ach.) Ahti – на песчаной почве и на коре *J. communis*.

- C. macilenta* Hoffm. – на древесине *J. communis*.
C. mitis Sandst. – на песчаной почве.
C. novochlorophaea (Sipman) Brodo & Ahti – на песчаной почве.
Таллом содержит секикаевую и гомосекикаевую кислоты.
C. phyllophora Hoffm. – на песчаной почве.
C. pleurota (Flörke) Schaer. – на песчаной почве.
C. pyxidata (L.) Hoffm. – на песчаной почве.
C. rangiferina (L.) F. H. Wigg. ssp. *rangiferina* – на песчаной почве.
C. rei Schaer. – на песчаной почве.
C. subulata (L.) F. H. Wigg. – на песчаной почве.
C. uncialis (L.) F. H. Wigg. ssp. *uncialis* – на песчаной почве.
C. verticillata (Hoffm.) Schaer. – на песчаной почве.
Evernia mesomorpha Nyl. – на коре *J. communis*.
E. prunastri (L.) Ach. – на коре *J. communis*.
Hypocenomyce scalaris (Ach.) M. Choisy – на древесине и коре *J. communis*.
Hypogymnia physodes (L.) Nyl. – на коре и древесине *J. communis*.
H. tubulosa (Schaer.) Hav. – на коре *J. communis*.
Lecanora carpinea (L.) Vain. – на коре *J. communis*.
L. chlarotera Nyl. – на коре *J. communis*.
L. hagenii (Ach.) Ach. – на коре *J. communis*.
L. pulcaris (Pers.) Ach. – на коре *J. communis*.
L. symmicta (Ach.) Ach. – на коре *J. communis*.
L. varia (Hoffm.) Ach. – на древесине *J. communis*.
Lepraria elobata Tønsberg – на коре *J. communis*.
Melanohalea olivacea (L.) O. Blanco et al. – на коре *J. communis*.
Parmelia sulcata Taylor – на коре *J. communis*.
Parmeliopsis ambigua (Wulfen) Nyl. – на коре и древесине *J. communis*.
P. hyperopta (Ach.) Arnold – на коре *J. communis*.
Peltigera leucophlebia (Nyl.) Gyeln. – на песчаной почве.
P. malacea (Ach.) Funck – на песчаной почве.
P. rufescens (Weiss) Humb. – на песчаной почве.
Physcia stellaris (L.) Nyl. – на бетоне фонарного столба.
Placynthiella dasaea (Stirt.) Tønsberg – на коре и древесине *J. communis*.
P. icmalea (Ach.) Coppins & P. James – на коре *J. communis*, на растительных остатках на песчаной почве.
P. oligotropha (J. R. Laundon) Coppins & P. James – на песчаной почве.
P. uliginosa (Schrad.) Coppins & P. James – на песчаной почве.

Polyscauliona polycarpa (Hoffm.) Frödén, Arup & Søchting – на коре *J. communis*.

Pseudevernia furfuracea (L.) Zopf – на коре *J. communis*.

Psilolechia lucida (Ach.) M. Choisy – на коре и древесине *J. communis*. Таллом содержит ризокарповую кислоту.

Scoliosporum chlorococcum (Graewe ex Stenh.) Vězda – на коре и древесине *J. communis*.

S. sarothamni (Vain.) Vězda – на коре *J. communis*.

Strangospora moriformis (Ach.) Stein – на древесине *J. communis*.

Третья находка в пределах восточной части Ленинградской обл. (Kuznetsova et al., 2007). Вид характерен для сухих открытых местообитаний, где поселяется преимущественно на достаточно кислой коре и древесине.

Thelomma ocellatum (Körb.) Tibell – на древесине *J. communis*.

Третья находка в пределах восточной части Ленинградской обл. (Kuznetsova et al., 2007). Редкий вид, приуроченный к старой древесине и встречающийся преимущественно на территории старых поселений.

Trapeliopsis flexuosa (Fr.) Coppins & P. James – на древесине и коре *J. communis*.

T. granulosa (Hoffm.) Lumbsch – на песчаной почве и древесине *J. communis*.

Tuckermannopsis chlorophylla (Willd.) Hale – на коре *J. communis*.

Usnea hirta (L.) Weber ex F. H. Wigg. – на коре *J. communis*.

Vulpicida pinastris (Scop.) J.-E. Mattsson & M. J. Lai – на коре *J. communis*.

Xanthoria parietina (L.) Th. Fr. – на коре *J. communis* и на бетоне фонарного столба.

Всего выявлено 65 видов лишайников, все они указаны впервые для территории перспективного памятника природы. Большинство видов являются самыми обычными и широко распространенными, однако некоторые находки представляют значительный региональный интерес. Так *Cetraria islandica* ssp. *crispiformis* впервые отмечен в Ленинградской обл., а *Calicium pinastris* ранее был известен из восточной ее части по единственной находке. К числу редких на востоке области относятся также *Strangospora moriformis* и *Thelomma ocellatum*, которые ранее были известны только по двум местонахождениям (Kuznetsova et al., 2007). Доминируют эпифиты коры можжевельника – 39 видов, на песчаной почве обнаружено 27 видов, на древесине можжевельника – 13, еще два вида найдено на бетоне. Следует отметить, что для столь малой территории выявленная лихенофлора является достаточно богатой и интересной.

Список литературы

- Красная книга природы Ленинградской области. Т. 2. Растения и грибы. 2000.*
СПб: Мир и Семья. 672 с.
- Сорокина И.А., Степанчикова И.С., Ефимов П.Г., Гимельбрант Д.Е., Спиринов В.А., Кушневская Е.В. 2013.* Краткие очерки восьми предлагаемых ООПТ Ленинградской области // Ботан. журн. Т. 98. № 2. С. 113-134.
- Фадеева М.А., Голубкова Н.С., Витикайнен О., Ахти Т. 2007.* Конспект лишайников и лишенофильных грибов Республики Карелия. Петрозаводск: КарНЦ РАН. 192 с.
- Kuznetsova E., Ahti T., Himelbrant D.* Lichens and allied fungi of the Eastern Leningrad Region // *Norrlinia*. 2007. V. 16. 62 p.
- 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. 2011. Version April 29, 2011. Uppsala. [Electronic resource]. URL: <http://130.238.83.220/santesson/home.php> (дата обращения: 08.02.2015).
- Orange A., James P.W., White F.J.* 2001. Microchemical Methods for the Identification of Lichens. British Lichen Society. 101 p.
- Velmala S., Nyllys L., Goward T., Holien H., Halonen P.* 2014. Taxonomy of *Bryoria* section *Implexae* (Parmeliaceae, Lecanoromycetes) in North America and Europe, based on chemical, morphological and molecular data // *Ann. Bot. Fennici*. V. 51. P. 345-371.

LICHENS OF THE JUNIPER COMMUNITIES ON THE SHURIAGSKY CAPE (LENINGRAD REGION)

**I.S. Stepanchikova^{1,2}, L.V. Gagarina², G.M. Tagirdzhanova¹,
D.E. Himelbrant²**

¹Saint-Petersburg State University, Saint Petersburg

²Komarov Botanical Institute RAS, Saint Petersburg

65 species of lichens from the unique juniper communities of the Shuriagsky Cape (Leningrad Region) are characterized. *Cetraria islandica* (L.) Ach. ssp. *crispiformis* (Räsänen) Kärnefelt is new for the Leningrad Region. Three species – *Calicium pinastri* Tibell, *Strangospora moriformis* (Ach.) Stein and *Thelomma ocellatum* (Körb.) Tibell – are rare in the Eastern Leningrad Region (known from one or two localities).

Keywords: Leningrad Region, unique juniper communities, lichens, new records.

Об авторах:

СТЕПАНЧИКОВА Ирина Сергеевна – младший научный сотрудник кафедры ботаники биологического 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: i.stepanchikova@spbu.ru

ГАГАРИНА Людмила Владимировна – кандидат биологических наук, младший научный сотрудник лаборатории лишенологии и бриологии ФГБУН Ботанический ин-т им. В.Л. Комарова РАН, 197376, Санкт-Петербург, ул. профессора Попова, д. 2, e-mail: kvercus@yandex.ru

ТАГИРДЖАНОВА Гульнара Мухаммедовна – студент кафедры ботаники биологического факультета ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный университет», 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., д. 7–9, e-mail: gultagt@gmail.com

ГИМЕЛЬБРАНТ Дмитрий Евгеньевич – старший преподаватель кафедры ботаники биологического 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

Степанчикова И.С. Лишайники можжевельников сообществ мыса Шурыгский (Ленинградская область) / И.С. Степанчикова, Л.В. Гагарина, Г.М. Тагирджанова, Д.Е. Гимельбрант // Вестн. ТвГУ. Сер. Биология и экология. 2015. № 2. С. 121-126.