

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 44

NOVITATES SYSTEMATICAE
PLANTARUM NON VASCULARIUM

TOMUS XLIV



Товарищество научных изданий КМК
Санкт-Петербург — Москва ❖ 2010

УДК 582.2/3.001.4

ББК 28.591

Н 76

Редакционная коллегия:

А. Д. Потёмкин (ответственный редактор), *М. П. Андреев*, *Р. Н. Белякова*,
Д. Е. Гимельбрант, *Р. М. Гогорев*, *В. М. Коткова* (секретарь),
Ю. К. Новожиллов, *И. В. Соколова*, *И. В. Чернядьева*

Рецензенты:

Т. В. Акатова, *О. М. Афолина*, *М. А. Бондарцева*, *С. И. Генкал*, *Е. А. Давыдов*,
Г. Я. Дорошина, *Л. Н. Егорова*, *М. П. Журбенко*, *О. А. Катаева*,
М. С. Куликовский, *А. А. Нотов*, *А. В. Пчёлкин*, *И. Ф. Скирина*,
Е. В. Софронова, *Т. Ю. Толышева*, *Г. П. Урбанавичюс*, *М. А. Фадеева*,
З. Х. Харзинов, *В. Я. Черданцева*

*Печатается по постановлению Ученого совета
Ботанического института им. В. Л. Комарова РАН*

Новости систематики низших растений. Т. 44: Сб. статей. — СПб.; М.: Товарищество научных изданий КМК, 2010. — 378 с., ил.

Сборник включает 34 статьи по вопросам биоразнообразия, систематики, морфологии, географии и экологии водорослей, грибов, лишайников и мохообразных. В статьях приводятся новые данные о видовом составе микобиоты, альго-, лишено- и бриофлоры различных регионов России, Беларуси, Монголии, Южного океана и Антарктиды, а также сведения о новых и интересных родах и видах, описания их морфологии, экологических особенностей и географического распространения, обсуждение вопросов эволюции и филогении. Содержатся сведения о таксономическом составе отдельных групп водорослей, грибов, лишайников и мхов изученных территорий, публикуются систематические обзоры, новые для науки таксоны и номенклатурные комбинации.

Книга предназначена для альгологов, микологов, лишенологов, бриологов, флористов и ботаников-систематиков.

*Издание осуществлено при поддержке
Российского фонда фундаментальных исследований
(проект 10-04-07109-д)*



- © Авторы сборника, 2010
- © Ботанический институт им. В. Л. Комарова
Российской академии наук, 2010
- © Товарищество научных изданий КМК,
издание, 2010

ISBN 978-5-87317-701-1

43 том опубликован 28 декабря 2009 г.
43 volume was issued December, 28, 2009

И. С. Степанчикова¹
Д. Е. Гимельбрант^{1,2}
М. Куква³
Е. С. Кузнецова^{1,2}

I. S. Stepanchikova
D. E. Himelbrant
M. Kukwa
E. S. Kuznetsova

ДОПОЛНЕНИЯ К ЛИХЕНОФЛОРЕ ОХРАНЯЕМЫХ
ТЕРРИТОРИЙ ПОБЕРЕЖЬЯ ФИНСКОГО ЗАЛИВА
(В ПРЕДЕЛАХ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА)

ADDITIONS TO THE LICHEN FLORA OF THE GULF
OF FINLAND SHORE PROTECTED AREAS
(WITHIN THE LIMITS OF ST. PETERSBURG)

¹ Санкт-Петербургский государственный университет
Биолого-почвенный факультет, кафедра ботаники
199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., д. 7/4

² Ботанический институт им. В. Л. Комарова РАН
Лаборатория лихенологии и бриологии
197376, Санкт-Петербург, ул. Профессора Попова, д. 2
stera_ir@mail.ru; d_brant@mail.ru; igel_kuzn@mail.ru

³ Gdansk University, Department of Plant Taxonomy and Nature Protection
Poland, PL-80-441 Gdansk, av. Legionow 9
dokmak@univ.gda.pl

Приведены сведения о 46 видах лишайников и родственных им грибов, впервые найденных на охраняемых территориях побережья Финского залива в административных пределах Санкт-Петербурга. Три из них (*Calicium denigratum*, *Lecanora expallens* и *Pertusaria pupillaris*) являются новыми для Санкт-Петербурга, один вид — *Verrucaria bryoctona* — ранее не был известен с территории всей Ленинградской обл.

Ключевые слова: лишайники, охраняемые территории, новые находки, Санкт-Петербург.

Forty six species of lichens and allied fungi are firstly reported for protected areas of the Gulf of Finland Shore within the limits of St. Petersburg. Three of them (*Calicium denigratum*, *Lecanora expallens* and *Pertusaria pupillaris*) are new for St. Petersburg. One species — *Verrucaria bryoctona* — is new for the whole Leningrad Region.

Keywords: lichens, protected areas, new records, St. Petersburg.

Изучение лишайников особо охраняемых природных территорий (ООПТ) побережья Финского залива начато нами в 2004 г. В числе других были обследованы территории регионального комплексного заказника «Юнтоловский», проектируемого заказника «Озеро Шу-

чье», комплексного заказника регионального значения «Северное побережье Невской губы с литоральной зоной» (северное побережье залива), а также комплексного памятника природы «Сергиевка» (южное побережье). Все они находятся в пределах административных границ Санкт-Петербурга. Для территории заказника «Юнтоловский» нами ранее было указано 92 вида лишайников и калиционидных грибов (Гимельбрант и др., 2005; Степанчикова и др., 2006; Гимельбрант, Титов, 2007), для территории заказника «Озеро Щучье» — 194 вида (Степанчикова и др., 2009), для заказника «Северное побережье Невской губы с литоральной зоной» — 178 (Степанчикова и др., 2008), для парка «Сергиевка» (с учетом данных литературы и ревизии гербарных материалов) — 174 (Гимельбрант, 2005; Гимельбрант и др., 2006). В ходе дальнейших полевых исследований сезонов 2006, 2008 и 2009 гг., а также в процессе камеральной обработки коллекций для перечисленных ООПТ нами выявлен ряд ранее не найденных видов, многие из которых относятся к числу редких в окрестностях города, мелких и трудных для обнаружения, или сложных для идентификации.

Ниже в алфавитном порядке приведены найденные виды, указаны их субстраты, биотопы и местонахождения. Названия таксонов лишайников и родственных им грибов даны преимущественно по сводке R. Santesson с соавт. (2004), сосудистых растений — по А. Ю. Дорониной (2007). Репрезентативные образцы хранятся в гербарии кафедры ботаники Санкт-Петербургского государственного университета (ЛЕСВ). Для видов, имеющих единичные местонахождения в пределах Ленинградской обл., нелихенизированных сапротрофных грибов или лихенофильных грибов сделаны соответствующие указания. Используются следующие обозначения местонаждений: Л1 — заказник «Северное побережье Невской губы...», берег Финского залива к юго-востоку от платформы Морская, 59°60' с. ш., 30°04' в. д., 14.07.2007, И. С. Степанчикова, Л. А. Конорева; Л2 — там же, западная часть заказника около поселка Поляны, 60°00'08" с. ш., 30°01'19" в. д., 20.07.2007, И. С. Степанчикова, Л. А. Конорева; С1 — Старый Петергоф, памятник природы парк «Сергиевка», юго-западная часть, 59°53'17" с. ш., 29°50'16" в. д., 18.09.2004, И. С. Степанчикова, Д. Е. Гимельбрант, Л. А. Конорева; С2 — там же, к северу от Ораниенбаумского шоссе, нижний парк, 59°53'50" с. ш., 29°50'17" в. д., 03.10.2004, И. С. Степанчикова, Д. Е. Гимельбрант, Л. А. Конорева; С3 — там же, к востоку от Палудинового пруд-

да, 59°53'20" с. ш., 29°50'09" в. д., 30.09.2009, И. С. Степанчикова, Д. Е. Гимельбрант; С4 — там же, к северу от Ораниенбаумского шоссе, нижний парк, 59°53'57" с. ш., 29°50'17" в. д., 30.09.2009, И. С. Степанчикова, Д. Е. Гимельбрант; Щ — проектируемый заказник «Озеро Щучье», между станциями Комарово и Зеленогорск, к юго-западу от Зеленогорского кладбища, 60°12'42" с. ш., 29°44'06" в. д., 12.10.2008, И. С. Степанчикова, Д. Е. Гимельбрант, Е. С. Кузнецова; Ю1 — заказник «Юнтоловский», северная часть, 60°02'05" с. ш., 30°10'32" в. д., 04.10.2006, И. С. Степанчикова, Д. Е. Гимельбрант, Л. А. Конорева; Ю2 — там же, 60°02'01" с. ш., 30°10'25" в. д., 20.09.2006, Д. Е. Гимельбрант, Е. С. Кузнецова; Ю3 — там же, 60°01'57" с. ш., 30°10'17" в. д., 04.10.2006, И. С. Степанчикова, Д. Е. Гимельбрант, Л. А. Конорева; Ю4 — там же, 60°02'52" с. ш., 30°09'58" в. д., 20.09.2006, Д. Е. Гимельбрант, Е. С. Кузнецова; Ю5 — там же, центральная часть заказника, 60°01'13" с. ш., 30°09'12" в. д., 27.10.2007, И. С. Степанчикова, Д. Е. Гимельбрант; Ю6 — там же, 60°01'09" с. ш., 30°09'31" в. д., 27.10.2007, И. С. Степанчикова, Д. Е. Гимельбрант; Ю7 — там же, 60°00'48" с. ш., 30°09'49.5" в. д., 04.10.2006, И. С. Степанчикова, Д. Е. Гимельбрант, Л. А. Конорева; Ю8 — там же, окрестности р. Каменка, 60°00'52" с. ш., 30°11'15.5" в. д., 25.10.2008, Д. Е. Гимельбрант, Л. А. Конорева; Ю9 — там же, западная часть заказника, правобережье р. Юнтоловка, 60°00'48.5" с. ш., 30°09'06" в. д., 27.09.2006, И. С. Степанчикова, Д. Е. Гимельбрант, Л. А. Конорева; Ю10 — там же, 60°00'27" с. ш., 30°09'41" в. д., 27.09.2006 и 03.10.2009, И. С. Степанчикова, Д. Е. Гимельбрант, Л. А. Конорева; Ю11 — там же, юго-восточная часть заказника, между ул. Камышовой и восточным побережьем Лахтинского разлива, 60°00'09" с. ш., 30°11'33" в. д., 20.10.2008, Д. Е. Гимельбрант, Е. С. Кузнецова; Ю12 — там же, 59°59'45" с. ш., 30°11'21" в. д., 20.10.2008, Д. Е. Гимельбрант, Е. С. Кузнецова; Ю13 — там же, северо-западная часть заказника, 60°02'07" с. ш., 30°08'54" в. д., 16.05.2004, Д. Е. Гимельбрант, И. С. Степанчикова; Ю14 — там же, 60°02'06" с. ш., 30°08'55" в. д., 16.05.2004, Д. Е. Гимельбрант, И. С. Степанчикова; Ю15 — там же, северо-восточная часть заказника, правый берег р. Каменки, 60°01'32" с. ш., 30°11'20" в. д., 25.05.2004, Д. Е. Гимельбрант, И. С. Степанчикова; Ю16 — там же, центральная часть заказника, 60°01'25" с. ш., 30°10'19" в. д., 25.05.2004, Д. Е. Гимельбрант, И. С. Степанчикова; Ю17 — там же, 60°01'22" с. ш., 30°11'16" в. д., 25.05.2004, Д. Е. Гимельбрант,

И. С. Степанчикова; Ю18 — там же, юго-восточная часть заказника, восточный берег Лахтинского разлива, 59°59'42" с. ш., 30°11'23" в. д., 11.06.2004, Д. Е. Гимельбрант, Е. С. Кузнецова.

Ацетон-растворимые вторичные метаболиты в образцах талломов некоторых видов лишайников идентифицированы М. Куквой и И. С. Степанчиковой в университете г. Гданьска с использованием стандартной процедуры тонкослойной хроматографии (Huneck, Yoshimura, 1996; Orange et al., 2001) и систем растворителей А, В, С и G.

Athelia arachnoidea (Berk.) Jülich — на талломах накипных лишайников (преимущественно из рода *Scoliciosporum*) и свободноживущих водорослей на коре *Alnus glutinosa* (L.) Gaertn., *Padus avium* Mill. и *Salix* sp. в заболоченных черноольховых лесах, на коре *Betula* sp. в пушицево-осоково-сфагновом березово-сосновом лесу и на коре *Salix* sp. в мелколиственном лесу на гряде на месте бывших торфоразработок; Ю5, Ю9, Ю11, Ю12. Лихенофильный гриб.

Bacidina chlorotricula (Nyl.) Vězda et Poelt — на коре *Betula* sp. в осоково-сфагновом сосново-березовом лесу, на плодовом теле трутового гриба в заболоченном березняке, на растительных остатках на зарастающем глинистом пустыре; Ю2, Ю6, Ю10.

Biatora efflorescens (Hedl.) Räsänen — на коре *Sorbus aucuparia* L. в травяном елово-березовом лесу и в кленово-дубово-осиновом лесу; С1, С3. В талломе обнаружены аргопсин и нораргопсин. На коре *Salix* sp. в высокотравных ивово-черемуховых зарослях; Ю15. В талломе обнаружены аргопсин, нораргопсин и два неидентифицированных вещества.

Bryoria simplicior (Vain.) Brodo et D. Hawksw. — на плодовом теле трутового гриба в заболоченном березняке; Ю6. Вид внесен в «Красную книгу природы Санкт-Петербурга» (2004).

Buellia griseovirens (Turner et Borrer ex Sm.) Almb. — на коре *Populus tremula* L. у шоссе; С2. В талломе обнаружены атранорин и норстиктовая кислота.

Calicium denigratum (Vain.) Tibell — на хвойной древесине в заболоченном березняке; Ю6. Вид впервые обнаружен на территории С.-Петербурга.

C. trabinellum (Ach.) Ach. — на хвойной древесине в заболоченном березняке; Ю6.

Catillaria nigroclavata (Nyl.) Schuler — на коре *Sorbus aucuparia* в елово-березовом чернично-травяном лесу; С3.

Chaenothecopsis pusilla (Ach.) A. F. W. Schmidt — на хвойной древесине в пушицево-осоково-сфагновом березово-сосновом с елью лесу; Ю5. Калициоидный гриб.

Cladonia furcata (Huds.) Schrad. — на почве на зарастающем глинистом пустыре; Ю10.

C. rei Schaer. — на почве на зарастающем глинистом пустыре, на основаниях стволов *Pinus sylvestris* L. в осоково-вахтово-сфагновом сосново-березовом с восковником болоте и на основаниях стволов *Betula* sp. в заболоченном березняке; Ю3, Ю6, Ю10.

Illosporiosis christiansenii (B. L. Brady et D. Hawsw.) D. Hawsw. — на талломах *Lecanora umbrina* и *Xanthoria polycarpa* на коре *Salix* sp. на зарастающем глинистом пустыре; Ю10. Лихенофильный гриб.

Imshaugia aleurites (Ach.) S. L. F. Meyer — на коре *Betula* sp. в осоково-вахтово-сфагновом сосново-березовом с восковником болоте и в гигрофитно-высокотравном березняке; Ю1, Ю3.

Lecanora albescens (Hoffm.) Branth et Rostr. — на старых костях на почве на зарастающем глинистом пустыре; Ю10.

L. argentata (Ach.) Malmе — на коре *Salix* sp. в заболоченном черноольховом лесу; Ю11.

L. conizaeoides Nyl. ex Cromb. — на коре *Pinus sylvestris* в сосновом лесу с примесью *Populus tremula* и подлеском из *Sorbus aucuparia*; Л1. В талломе обнаружена фумарпроцеттаровая кислота.

L. expallens Ach. — на коре *Picea abies* (L.) Karst. в заболоченном березняке; Ю6. В талломе обнаружены усниновая и тиофановая кислоты, зеорин, артогелин (?), а также характерное для вида вещество неизвестной структуры «expallens-unknown». Вид впервые обнаружен на территории С.-Петербурга.

L. ramulicola (H. Magn.) Printzen et P. May — на древесине *Pinus sylvestris* в пушицево-осоково-сфагновом березово-сосновом с елью лесу; Ю5.

L. sambuci (Pers.) Nyl. — на коре *Salix* sp. в влажнотравном березово-черноольховом лесу; С4.

Lecidea nylanderii (Anzi) Th. Fr. — на коре *Pinus sylvestris* на осоково-вахтово-сфагновом сосново-березовом с восковником болоте и в пушицево-осоково-сфагновом березово-сосновом с елью лесу; Ю3, Ю5.

Lepraria elobata Tønsberg — на коре *Sorbus aucuparia* в крапивных березово-черноольховых зарослях, на коре *Betula* sp. на осоково-вахтово-сфагновом сосново-березовом с восковником болоте и на коре *Betula* sp., *Pinus sylvestris*, *Populus tremula* в ельнике с сосной, березой и черной ольхой; Ю8, Ю14, Ю17.

L. jackii Tønsberg — на коре *Fraxinus excelsior* L. в посадках; Щ. В талломе обнаружены атранорин, джекиевая и рокцелловая кислоты. На древесине пней в березово-сосновых зарослях с елью, на коре *Alnus glutinosa* в ивово-черноольховых зарослях и на коре *Picea abies* в ельнике с сосной, березой и черной ольхой; Ю8, Ю16, Ю18.

L. lobificans Nyl. — на коре *Quercus robur* L. в травяном елово-березовом и в влажнотравном березово-черноольховом лесах; С3, С4.

Leptorhaphis epidermidis (Ach.) Th. Fr. — на коре *Betula* sp. в гигрофитно-высокотравном и в заболоченном березняках, в осоково-сфагновом сосново-березовом лесу, на кочкарном и осоково-вахтово-сфагновом сосново-бере-

зовом с восковником болотах, а также в мелколиственном лесу на гряде на месте бывших торфоразработок; Ю1–Ю4, Ю6, Ю9.

Leucocarpia dictyospora (Orange) R. Sant. — на почве на зарастающем глинистом пустыре; Ю10.

Melanelixia fuliginosa (Fr. ex Duby) O. Blanco et al. ssp. **glabratula** (Lamy) J. R. Laundon — на коре *Alnus glutinosa* и *Salix* sp. в заболоченных черноольховых лесах; Ю11, Ю12.

Micarea melaena (Nyl.) Hedl. — на древесине *Picea abies* в травяном елово-березовом лесу; С3.

M. misella (Nyl.) Hedl. — на коре *Pinus sylvestris* в пушицево-осоково-сфагновом березово-сосновом с елью лесу и на осоково-вахтово-сфагновом сосново-березовом с восковником болоте; Ю3, Ю5.

Mycocalicium subtile (Pers.) Szatala — на древесине хвойных деревьев в заболоченном березняке и на осоково-вахтово-сфагновом сосново-березовом с восковником болоте; Ю3, Ю6. Сапротрофный калициоидный гриб.

Naetrocymbe punctiformis (Pers.) R. C. Harris — на коре *Sorbus aucuparia* в влажнотравном березово-черноольховом лесу; С4.

Ochrolechia androgyna (Hoffm.) Arnold s. l. — на коре *Betula* sp. на осоково-вахтово-сфагновом сосново-березовом с восковником болоте; Ю3.

Peltigera didactyla (With.) J. R. Laundon — на почве на зарастающем глинистом пустыре; Ю10.

Pertusaria pupillaris (Nyl.) Th. Fr. — на коре *Alnus glutinosa* в купыревом черноольхово-березово-осиновом лесу и на коре *Quercus robur* в посадках; Л2, Щ. В талломах обнаружены фумарпротоцеттаровая и следы протоцеттаровой кислоты. Вид впервые обнаружен на территории С.-Петербурга, ранее был известен только из восточной части Ленинградской обл. (Kuznetsova et al., 2007).

Phaeophyscia nigricans (Flörke) Moberg — на коре *Salix* sp. в заболоченном черноольховом лесу; Ю12.

Physcia alnophila (Vain.) Lohtander et al. — на коре *Salix* sp. в заболоченных черноольховых лесах; Ю11, Ю12.

Placynthiella dasaea (Stirt.) Tønnsberg — на коре на основаниях стволов *Betula* sp. и на разрушенной древесине хвойных пород в пушицево-осоково-сфагновом березово-сосновом с елью лесу, на коре *Betula* sp. в заболоченном березовом лесу, на древесине ели в еловом лесу с сосной, березой и черной ольхой, а также на коре *Pinus sylvestris* на осоково-вахтово-сфагновом сосново-березовом с восковником болоте; Ю3, Ю5, Ю6, Ю8.

Rinodina pyrina (Ach.) Arnold — на коре *Salix* sp. и *Sambucus racemosa* L. в мелколиственном лесу на гряде на месте бывших торфоразработок и на коре *Salix* sp. на зарастающем глинистом пустыре; Ю9, Ю10.

R. septentrionalis Malme — на коре *Salix* sp. в гигрофитно-высокотравном березняке, на плодовом теле трутового гриба в заболоченном березняке, на коре *Salix* sp. на зарастающих болотах и на зарастающем глинистом

пустыре, на коре *Alnus glutinosa* в заболоченном черноольховом лесу; Ю1, Ю6, Ю7, Ю10–Ю12.

Ropalospora viridis (Tønsberg) Tønsberg — на коре *Alnus glutinosa*, *Betula* sp., *Picea abies*, *Populus tremula* в еловом лесу с сосной, березой и черной ольхой; Ю8. В талломах обнаружена перлатоловая кислота. На коре *Salix* sp. в заболоченном черноольховом лесу; Ю11.

Sarea difformis (Fr.) Fr. — на смоле *Picea abies* в заболоченном березняке и в еловом лесу с сосной, березой и черной ольхой; Ю6, Ю8. Сапротрофный гриб.

S. resinae (Fr.) Kuntze — на смоле *Picea abies* в травяном елово-березовом лесу; С3. На смоле *Picea abies* в пушицево-осоково-сфагновом березово-сосновом с елью лесу и в еловом лесу с сосной, березой и черной ольхой; Ю5, Ю8. Сапротрофный гриб.

Strangospora deplanata (Almq.) Clauzade et Cl. Roux — на коре *Pinus sylvestris* на коврово-кочкарном болоте; Ю4.

Thelocarpon epibolum Nyl. — на растительных остатках на почве на зарастающем глинистом пустыре; Ю10.

Usnea hirta (L.) Weber ex F. H. Wigg. — на коре *Betula* sp. и *Picea abies* в заболоченном березняке; Ю6.

Verrucaria bryoctona (Th. Fr.) Orange — на почве на зарастающем глинистом пустыре; Ю10. Вид впервые обнаружен на территории С.-Петербурга, не известен в Ленинградской обл.

V. muralis Ach. — на мелких карбонатных камнях на почве на зарастающем глинистом пустыре; Ю10.

Всего на территориях четырех ООПТ впервые для них обнаружено 46 видов лишайников, калициоидных, лихенофильных и родственных лишайникам сапротрофных грибов, из числа которых 38 являются новыми для заказника «Юнтоловский», 8 — для парка «Сергиевка», по 2 — для заказника «Северное побережье Невской губы с литоральной зоной» и заказника «Озеро Щучье». Таким образом, с учетом этих данных, для наиболее близкого к черте города заказника «Юнтоловский» на сегодняшний день известно 130, для заказника «Северное побережье Невской губы с литоральной зоной» — 180, для парка «Сергиевка» — 182, а для наиболее удаленного от города заказника «Озеро Щучье» — 196 видов лишайников и родственных им грибов. В административных границах Санкт-Петербурга впервые обнаружены *Calicium denigratum*, *Lecanora expallens* и *Pertusaria pupillar*; еще один вид — *Verrucaria bryoctona* — ранее не был обнаружен как в пределах города, так и в Ленинградской области. К числу редких для окрестностей города лишайников относятся *Bryoria simplicior* (Красная., 2004), трудные для обнаружения мелкие виды

Leucocarpia dictyospora, *Strangospora deplanata* и *Thelocarpon epibolum*.

Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ (грант № 08-04-00569) и Программы Фундаментальных Исследований Президиума РАН «Биологическое разнообразие».

Литература

- Гимельбрант Д. Е. Лишайники // Парк «Сергиевка» — комплексный памятник природы / Ред. Д. Ю. Власов. СПб., 2005. С. 54–66. — Гимельбрант Д. Е., Степанчикова И. С., Конорева Л. А. Лихенофлора парка Сергиевка и ее особенности // Мониторинг живой природы парка «Сергиевка» / Ред. Д. Ю. Власов. СПб., 2006. С. 58–89. (Тр. биол. науч.-исслед. ин-та СПбГУ. Вып. 52). — Гимельбрант Д. Е., Степанчикова И. С., Кузнецова Е. С. Лишайники // Юнтоловский региональный комплексный заказник / Ред. Е. А. Волкова, Г. А. Исаченко, В. Н. Храмцов. СПб., 2005. С. 133–140. — Гимельбрант Д. Е., Титов А. Н. Неожиданная находка *Phaeocalicium polyporeum* (Nyl.) Tibell на Северо-Западе Европейской России // Новости систематики низших растений. СПб., 2007. Т. 41. С. 193–195. — Доронина А. Ю. Сосудистые растения Карельского перешейка (Ленинградская область). М., 2007. 574 с. — Красная книга природы Ленинградской области. Т. 2. Растения и грибы. СПб., 2000. 511 с. — Красная книга природы Санкт-Петербурга. СПб., 2004. 416 с. — Степанчикова И. С., Гимельбрант Д. Е., Конорева Л. А. Лишайники Северо-Приморского парка Санкт-Петербурга // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 3 (Биология). 2008. Вып. 3. С. 55–66. — Степанчикова И. С., Гимельбрант Д. Е., Кузнецова Е. С. Лишайники заказника «Окрестности Щучьего озера» (Санкт-Петербург) // Вестн. Тверского гос. ун-та. Серия «Биология и экология». 2009. Вып. 12, № 6. С. 123–139. — Степанчикова И. С., Гимельбрант Д. Е., Кузнецова Е. С., Конорева Л. А. Макролишайники охраняемых территорий северного побережья Финского залива в пределах Санкт-Петербурга // Сборник материалов международного совещания «Флора лишайников России: состояние и перспективы исследований», С.-Петербург, 24–27 октября 2006 г. СПб., 2006. С. 233–239. — Huneck S., Yoshimura I. Identification of lichen substances. Berlin; New York, 1996. 493 p. — Kuznetsova E., Ahti T., Himelbrant D. Lichens and allied fungi of the Eastern Leningrad Region // Norrlinia. 2007. Vol. 16. 62 p. — Orange A., James P. W., White F. J. Microchemical methods for the identification of lichens. London, 2001. 101 p. — Santesson R., Moberg R., Nordin A., Tønsberg T., Vitikainen O. Lichen-forming and lichenicolous fungi of Fennoscandia. Uppsala, 2004. 359 p.