

тений для флоры Алтайской горной страны // Там же. 2008. Т. 11. Вып. 4. С. 77–85. – Эбель А.Л. Новые и редкие для Томской области виды адвентивных растений // Там же. 2010. Т.

13. Вып. 3. С. 96–102. Эбель А.Л. О распространении *Epilobium pseudorubescens* (Onagraceae) в Сибири // Там же. 2013. Т. 16. Вып. 3. С. 112–115.

## И.С. Жданов. НОВЫЕ И РЕДКИЕ ВИДЫ ЛИШАЙНИКОВ ИЗ РАЗНЫХ РЕГИОНОВ РОССИИ

### I.S. Zhdanov. NEW AND RARE LICHEN SPECIES FROM VARIOUS REGIONS OF RUSSIA

Институт проблем экологии и эволюции имени А.Н. Северцова РАН; e-mail: iszhdanov@yandex.ru

Статья объединяет сведения о нахождении в разных регионах России 18 видов лишайников – редких, малоизвестных либо новых для определенной территории. Большая часть находок сделана в пределах особо охраняемых природных территорий федерального значения – заповедников и национальных парков. *Lecanora handelii* и *Protoparmelia cupreobadia* – новые виды для европейской части России, *Rimularia furvella* – для Урала, *Porpidia soledizodes* – для Центральной России, *Lepraria caesioalba* – для Урало-Новоземельской области Арктики, *Schaereria fuscocinerea* – для Ямало-Гыданской обл. Арктики, *Caloplaca alcarum* – для Мурманской обл. Для образцов, исследованных методом высокоточной тонкослойной хроматографии (HPTLC), приведен состав вторичных метаболитов. Отмечены образцы, переданные на хранение в LE, остальные образцы хранятся в личной коллекции автора.

*Arthonia apatetica* (A. Massal.) Th. Fr.: Владимирская обл., Гусь-Хрустальный р-н, национальный парк (НП) Мещёра, 55°22'16,3" с.ш., 40°36'22,4" в.д., к югу от г. Курлово, верховья р. Нинор, кв. 6, елово-сосновый лес, среди бурелома, на коре *Sorbus aucuparia*, 3.X 2012 (LE). – Новый вид для Владимирской обл. Ближайшие известные местонахождения – в Рязанской, Ярославской, Тверской областях и Мордовии (Жданов, Волоснова, 2008; Мучник и др., 2009; Нотов и др., 2011; Урбанавичюс, Урбанавичене, 2014).

*Buellia arborea* Coppins et Tønsberg: Мурманская обл., Терский р-н, Кандалакшский заповедник, 66°45'25,1" с.ш., 33°46'44,1" в.д., Порья губа, о. Горелый, кордон, нарушенное место у жилья, на гнилой древесине (деревянные конструкции), 26.VI 2010. – Новый вид для биогеографической провинции Имандрская Лапландия. В Мурманской обл. впервые найден совсем недавно – на крайнем северо-западе региона (Урбанавичюс, 2014). В России, кроме того, известен из Коми, средней полосы европейской части и Алтайского края (Пыстина, 2003; Херманссон и др., 2006; Урбанавичюс, 2010; Davydov, Printzen, 2012).

*Caloplaca alcarum* Poelt: Мурманская обл., Терский р-н, Кандалакшский заповедник, 66°43'24,3"

с.ш., 33°42'01,3" в.д., Порья губа, о. Медвежий, выходы скал на берегу моря (5 м над ур. моря), на слабокарбонатном каменистом субстрате, ассоциирован с *Lecanora contractula*, 25.VI 2010 (LE). – Новый вид для Мурманской обл. Ближайшие известные местонахождения – на северо-востоке Карелии и севере Норвегии (Santesson et al., 2004; Фадеева и др., 2007).

*Chaenotheca hispidula* (Ach.) Zahlbr.: Владимирская обл., Гусь-Хрустальный р-н, НП Мещера, 55°22'11,0" с.ш., 40°35'46,7" в.д., верховья р. Нинор близ урочища Бочишна Вершина, пойменный черноольшаник, на коре *Alnus glutinosa*, 3.X 2012. – Новый вид для Владимирской обл. Ближайшие известные местонахождения в Ярославской и Тверской областях (Мучник и др., 2007; Нотов и др., 2011).

*Lecanora handelii* J. Steiner: Мурманская обл., Кандалакшский р-н, Кандалакшский заповедник, 66°33'26,8" с.ш., 33°14'21,5" в.д., о. Великий, южное побережье северо-восточнее мыса Киндо, близ губы Лобаниха, отвесные затененные скалы южной экспозиции среди смешанного леса, на каменистом субстрате, 28.VIII 2007 (LE) (HPTLC: усниновая кислота, зеорин). – Новый вид для европейской части России. Вторая находка в России; для нашей страны ранее приводился из Бурятии (Урбанавичене, Урбанавичюс, 2001). Ближайшие известные местонахождения – в странах Скандинавии (Santesson et al., 2004). Соредиозный, обычно стерильный лишайник; в случае обильного развития соредий напоминает представителей рода *Lepraria*, однако всегда можно различить покрытые коровым слоем ареолы с соредиозными краями. Тяготеет к горным породам с повышенным содержанием окислов железа.

*Bryobilimbia diapensiae* (Th. Fr.) Fryday et al.: Республика Коми, Интинский р-н, Приполярный Урал, НП Югид ва, 65°19'12,8" с.ш., 60°34'47,7" в.д., северо-восточная оконечность хребта Малдынырд, к югу от отметки «1291», 770 м над ур. моря, каменистая горная тундра, на отмерших листьях *Diapensia lapponica*, 25.VIII 2012. – Арктоальпийский лишайник, известный в России в ряде северных и высокогорных районов (Урбанавичюс, 2010).

*L. nylanderi* (Anzi) Th. Fr.: Владимирская обл., Гусь-Хрустальный р-н, НП Мещера: 1) 55°30'00,2" с.ш., 40°13'10,5" в.д., правый берег р. Бужа близ дер. Бужа, небольшая поляна с отдельно стоящими деревьями, на коре *Alnus glutinosa*, 11.VI 2008 (LE); 2) 55°26'13,4" с.ш., 40°26'33,5" в.д., в 4 км к востоку от дер. Перово, квартал 45, прогалина среди заболоченного смешанного леса, на коре *Pinus sylvestris*, 5.X 2012 (LE) (НРТЛС: дивариковая кислота, оба образца). – Новый вид для Владимирской обл.; ближайшие известные местонахождения в Московской, Ярославской и Тверской областях (Мучник и др., 2007; Бязров, 2009; Нотов и др., 2011). Обычно стерильный эпифитный вид, нередко образующий лепрозное, полностью лишненное несоредиозных участков слоевище голубоватых тонов с хорошо выраженным голубоватым подслоевищем. Внешне сходный, широко распространенный лишайник *Lepraria incana* (L.) Ach. отличается отсутствием подслоевища, более рыхлыми соредиями, химическим составом (наряду с дивариковой кислотой имеется зеорин) и особенностями экологии (произрастает в более затененных условиях, обычно в основаниях стволов).

*L. swartzioidea* Nyl.: Мурманская обл., Терский р-н, Кандалакшский заповедник, 66°43'24,3" с.ш., 33°42'01,3" в.д., Порья губа, о. Медвежий, выходы скал на берегу моря (5 м над ур. моря), на каменистом субстрате, 25.VI 2010 (LE). – Новый вид для биогеографической провинции Имандрская Лапландия. В Мурманской обл. ранее был известен на северо-западе региона (Urbanavichus et al., 2008).

*Lepraria alpina* (B. de Lesd.) Tretiach et Baruffo: Красноярский край, Эвенкия, нижнее течение р. Подкаменная Тунгуска, Центральносибирский заповедник, 62°09'35,2" с.ш., 91°22'42,9" в.д., близ устья р. Кулинна – притока р. Столбовая, выходы скал северная экспозиции среди леса, на первичной почве поверх скал, 27.VIII 2011 (НРТЛС: атранорин, порфириловая, рокчелловая / ангардиановая кислоты). Ближайшие известные местонахождения – на Таймыре и в горных районах юга Сибири (Urbanavichus, 2010; Kristinsson et al., 2010).

*L. caesioalba* (de Lesd.) J.R. Laundon: Ямало-Ненецкий АО, Приуральский р-н, 68°45'57,8" с.ш., 66°43'17,7" в.д., юго-западное побережье Байдарацкой губы близ устья р. Нгоюяха, отвесные скалы западной экспозиции на правом берегу р. Нгоюяха, на первичной почве поверх скал, 28.VII 2007 (LE) (НРТЛС: атранорин, стиктовая, рокчелловая / ангардиановая, джекиевая / рангиформовая кислоты). Образец относится к хемотипу II (Leuckert et al., 1995). Новый вид для Урало-Новоземельской области Арктики. В России известен также из Мурманской, Ленинградской и Брянской областей, Карелии, Кара-

чаево-Черкесии, южной части Уральских гор, Красноярского края (Таймыр, Эвенкия) (Жданов, 2013; Kristinsson et al., 2010).

*Porpidia soledizodes* (Lamy ex Nyl.) J.R. Laundon: Владимирская обл., Гусь-Хрустальный р-н, НП Мещера, 55°42'42,2" с.ш., 40°05'41,5" в.д., в 10 км к северо-западу от пос. Уршельский, квартал 39, валун в сосновом лесу, на каменистом субстрате, 7.VII 2011 (LE) (НРТЛС: стиктовая кислота). – Новый вид для Центральной России (в пределах ЦФО). На территории нашей страны ранее был известен из Мурманской, Новгородской областей, Карелии и южных районов Сибири (Фадеева и др., 2007; Urbanavichus, 2010; Катаева, 2013; Urbanavichus et al., 2008).

*Protoparmelia cupreobadia* (Nyl.) Poelt: Республика Коми, Интинский р-н, Приполярный Урал, НП Югыд ва, 65°19'23,0" с.ш., 60°33'43,0" в.д., северо-восточная оконечность хребта Малдынырд, к югу от отметки «1291», 900 м над ур. моря, курумы в гольцовом поясе, на каменистом субстрате, 25.VIII 2012 (LE). – Новый вид для европейской части России. Малоизвестный, своеобразный лишайник, обладающий дизъюнктивным ареалом, распространен в высокогорьях Северного полушария. На территории России также известен на Полярном Урале в пределах Республики Коми (UPS: сборы J. Hermansson 2007 г., опр. И.С. Жданов), в Республике Алтай (Davydov et al., 2012), на севере Красноярского края, плато Путорана (LE: сборы М.П. Журбенко 1985 г., опр. И.С. Жданов) и востоке Якутии (LE: сборы М.П. Журбенко 1992 г.).

*Rimularia furvella* (Nyl. ex Mudd) Hertel et Rambold: Республика Коми, Интинский р-н, Приполярный Урал, 65°19'23,0" с.ш., 60°33'43,0" в.д., НП Югыд ва, северо-восточная оконечность хребта Малдынырд, к югу от отметки «1291», 900 м над ур. моря, курумы в гольцовом поясе, на слоевище *Protoparmelia cupreobadia* и других накипных лишайников, 25.VIII 2012 (LE – в образце *P. cupreobadia*). Новый вид для Урала. В России достоверно известен также из Мурманской, Ленинградской, Липецкой областей, Карелии и Красноярского края (Эвенкия) (Zhdanov, 2010).

*Ropalospora viridis* (Tønsberg) Tønsberg: Владимирская обл., Гусь-Хрустальный р-н, НП Мещера, 55°39'45,7" с.ш., 40°16'29,5" в.д., к вост. от пос. Уршельский, смешанный лес, на коре *Populus tremula*, 6.VII 2011 (LE) (НРТЛС: перлатоловая кислота). – Новый вид для Владимирской обл. Ближайшие известные местонахождения – в Нижегородской, Тверской, Калужской, Костромской областях (Кулябина, Сидоренко, 2002; Фадеева, Кравченко, 2009; Кузнецова, Сказина, 2010; Нотов и др., 2011). Малоизвестный, недавно описанный вид (Culberson et al., 1984), определение которого невозможно без анализа состава вторичных метаболитов.

*Schaereria fuscocinerea* (Nyl.) Clauzade et Cl. Roux: Ямало-Ненецкий АО, Ямальский р-н, 69°14'40,7" с.ш., 68°14'57,0" в.д., восточное побережье Байдарачкой губы близ устья р. Яраяха, участок нарушенной щебнистой почвы на возвышенном месте, на каменистом субстрате (небольшие камни), 8.VIII 2007. – Новый вид для Ямало-Гыданской области Арктики. Достаточно широко распространенный в России эпилитный лишайник (Урбанавичюс, 2010). Образец был ошибочно отнесен к роду *Bacidia* (Zhdanov, 2009) в связи с тем, что простые, легко обособляющиеся парафизы, характерные для данного вида, были приняты за игловидные споры.

*Thelotma ocellatum* (Körb.) Tibell: Мурманская обл., Терский р-н, Кандалакшский заповедник, 66°45'23,4" с.ш., 33°46'47,6" в.д., Порья губа, о. Горелый, кордон, остатки деревянных строений на берегу моря, на древесине, 25.VI 2010 (LE). – Новый вид для биогеографической провинции Имандрская Лапландия. В Мурманской обл. также известен на северо-западе региона (Urbanavichus et al., 2008).

*Trapelia placodioides* Coppins et P. James: Владимирская обл., Гусь-Хрустальный р-н, НП Мещёра, 55°31'05,2" с.ш., 40°16'01,0" в.д., к сев.-зап. от пос. Ильичево, урочище Роговская Стража, валуны в зарослях кустарников на лесной прогалине, на каменистом субстрате, 20.X 2012. – Новый вид для Владимирской обл. Ближайшие известные местонахождения – на юге Тверской обл. (Нотов и др., 2011).

*Xanthoparmelia stenophylla* (Ach.) Ahti et D. Hawksw.: Владимирская обл., Гусь-Хрустальный р-н, НП Мещёра, 55°31'06,2" с.ш., 40°16'01,6" в.д., к северо-западу от пос. Ильичево, урочище Роговская Стража, валуны в лесу, на каменистом субстрате, 20.X 2012. – Новый вид для Владимирской обл. Ближайшие известные местонахождения – в Тверской обл. (Нотов и др., 2011).

Автор выражает благодарность И.С. Степанчиковой и Л.В. Гагариной за помощь в проведении НРТЛС, З.Н. Дроздовой, М.Н. Кожину, А.С. Корякину, В.Н. Крайнову, Д.М. Очагову, А.В. Сапогову, Т.С. Фомичевой, С.С. Щербиной за содействие в проведении полевых исследований, а также Ю.В. Герасимовой, обратившей внимание автора на то, что образец, определенный впоследствии как *Schaereria fuscocinerea*, не принадлежит к роду *Bacidia*.

Л и т е р а т у р а : Бязров Л.Г. Видовой состав лишенобиоты Московской области. Версия 2: [Электронный ресурс]. 2009. Режим доступа: [http://www.sevin.ru/laboratories/biazrov\\_msk.html](http://www.sevin.ru/laboratories/biazrov_msk.html). – Жданов И.С. Дополнения к лишенофлоре Центрально-сибирского биосферного заповедника (Красноярский край) // Нов. сист. низш. раст. 2013. Т. 47. С. 200–214. – Жданов И.С., Волоснова Л.Ф. Предварительный список лишайников Окско-

го биосферного заповедника (Рязанская область) // Там же. 2008. Т. 42. С. 178–188. – Катаева О.А. К изучению лишайников Рдейского заповедника // Тр. гос. природного заповедника «Рдейский». Вып. 2. Новгород, 2013. С. 4–17. – Кузнецова Е.С., Сказина М.А. К изучению лишайников Костромской области // Нов. сист. низш. раст. 2010. Т. 44. С. 200–209. – Кулябина Е.Ю., Сидоренко М.В. Лишеноиндикационный мониторинг качества воздушной среды Нижегородской области // Изв. Самарского НЦ РАН. 2002. Т. 4. № 2. С. 216–222. – Мучник Е.Э., Добрыш А.А., Конорева Л.А., Макарова И.И., Титов А.Н. Новые виды лишайников Ярославской области (Центральная Россия) // Нов. сист. низш. раст. 2009. Т. 43. С. 199–205. – Мучник Е.Э., Добрыш А.А., Макарова И.И., Титов А.Н. Предварительный список лишайников Ярославской области // Там же. 2007. Т. 41. С. 229–245. – Нотов А.А., Гимельбрант Д.Г., Урбанавичюс Г.П. Аннотированный список лишенофлоры Тверской области. Тверь, 2011. 124 с. – Пыстина Т.Н. Лишайники таежных лесов европейского Северо-Востока (подзоны южной и средней тайги). Екатеринбург, 2003. 240 с. – Урбанавичене И.Н., Урбанавичюс Г.П. Дополнение к флоре лишайников Байкальского заповедника. II // Нов. сист. низш. раст. 2001. Т. 35. С. 205–208. – Урбанавичюс Г.П. Список лишенофлоры России. СПб., 2010. 194 с. – Урбанавичюс Г.П. Дополнения к лишенофлоре Мурманской области // Бюл. МОИП. Отд. биол. 2014. Т. 119. Вып. 3. С. 77. – Урбанавичюс Г.П., Урбанавичене И.Н. Первое дополнение к лишенофлоре республики Мордовия и Средней России // Там же. 2014. Т. 119. Вып. 3. С. 78–81. – Фадеева М.А., Голубкова Н.С., Витикайнен О., Ахти Т. Конспект лишайников и лишенофильных грибов республики Карелия. Петрозаводск, 2007. 194 с. – Фадеева М.А., Кравченко А.В. Первые итоги инвентаризации лишайников национального парка Угра // Природа и история Поюгорья. Вып. 5. Калуга, 2009. С. 84–90. – Херманссон Я., Пыстина Т.Н., Ове-Ларссон Б., Журбенко М.П. Лишайники и лишенофильные грибы Печоро-Ильчского заповедника. М., 2006. 79 с. (Флора и фауна заповедников. Вып. 109). – Culberson C.F., Hale M.E. Jr., Tønsberg T., Johnson A. New depsides from the lichens *Dimelaena oreina* and *Fuscidea viridis* // Mycologia. 1984. Vol. 76. P. 148–160. – Davydov E.A., Printzen C. Additions to the lichen biota of Altai Mountains (Siberia). III // Turczaninowia. 2012. Vol. 15. № 1. P. 85–91. – Davydov E.A., Konoreva L.A., Andreev M.P., Zhdanov I.S., Dobrysh A.A. Additions to the lichen biota of the Altai Mountains (Siberia). IV // Ibid. 2012. Vol. 15. № 3. P. 23–36. – Kristinsson H., Zhurbenko, M., Hansen E.S. Panarctic checklist of lichens and lichenicolous fungi. Akureyri, 2010. 120 p. (CAFF Technical Report. Vol. 20). – Leuckert C., Kümmerling H., Wirth V. Chemotaxonomy of *Lepraria* Ach. and *Leproloma* Nyl. ex Crombie, with particular reference to Central Europe // Bibl. Lichenol. 1995. B. 58. P. 245–259. – Santesson R., Moberg R., Nordin A., Tønsberg T., Vitikainen O. Lichen-forming and lichenicolous fungi of Fennoscandia. Uppsala, 2004. 359 p. – Urbanavichus G., Ahti T., Urbanavichene I. Catalogue of lichens and allied fungi of Murmansk Region, Russia // Norrlinia. 2008. Vol. 17. P. 1–80. – Zhdanov I. Interesting records of lichens on the coasts of Baydaratskaya Bay (Yamal-Nenets Autonomous District, Russia) // Folia Cryptogamica Estonica. 2009. Fasc. 46. P. 79–82. – Zhdanov I. New and rare lichen records from the Central Siberian Biosphere Reserve (Krasnoyarsk Krai, Russia) // ibid. 2010. Fasc. 47. P. 101–104.