

УДК 582.29:502.75 (571.6)

И.Ф. Скирина

I.F. Skirina

НОВЫЕ МЕСТОНАХОЖДЕНИЯ ОХРАНЯЕМЫХ ЛИШАЙНИКОВ ЮГА ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА РОССИИ

NEW LOCATIONS OF PROTECTED LICHENS OF THE SOUTH OF RUSSIAN FAR EAST

Аннотация. Приводятся новые данные о распространении на территории юга Дальнего Востока России (в Хабаровском, Приморском краях, Еврейской автономной и Сахалинской областях) 17 охраняемых видов лишайников. Даются новые местонахождения для *Bryocaulon pseudosatoanum*, *Coccocarpia erythroxyli*, *Coccocarpia palmicola*, *Hypogymnia fragillima*, *Menegazzia terebrata*, *Nephromopsis komarovii*, *Nephromopsis ornata*, *Pyxine soreliata*, *Stereocaulon exutum*, *Sticta limbata*, *Tuckneraria laureri*, *Cetrelia japonica*, *Heterodermia boryi*, *Lobaria scrobiculata*, *Parmelina quercina*, *Parmelina tiliacea*, *Rimelia reticulata*. Показана необходимость в изменении категории статуса охраны для *Teloschistes flavicans* и *Everniastrum cirrhatum*.

Ключевые слова: охраняемые лишайники, юг Дальнего Востока России.

Summary. New data about distribution of 17 protected lichen species in the south of Russian Far East (Khabarovsk, Primorsky, Jewish Autonomous and Sakhalinskaya regions) are given. New locations of *Bryocaulon pseudosatoanum*, *Coccocarpia erythroxyli*, *Coccocarpia palmicola*, *Hypogymnia fragillima*, *Menegazzia terebrata*, *Nephromopsis komarovii*, *Nephromopsis ornata*, *Pyxine soreliata*, *Stereocaulon exutum*, *Sticta limbata*, *Tuckneraria laureri*, *Cetrelia japonica*, *Heterodermia boryi*, *Lobaria scrobiculata*, *Parmelina quercina*, *Parmelina tiliacea*, *Rimelia reticulata* are recorded. The necessity of status protection category change for *Teloschistes flavicans* and *Everniastrum cirrhatum* is pointed out.

Key words: protected lichens, Russian Far East.

Лишенофлора юга Дальнего Востока исследуется более века, но и до настоящего времени она изучена недостаточно полно и равномерно. Несмотря на низкий уровень изученности, по видовому разнообразию лихенофлора юга Дальнего Востока находится в числе ведущих среди других регионов России (Урбанавичус, 2011). Повышенное разнообразие лихенофлоры связано, прежде всего, с биоклиматическими особенностями территории. Регион находится на стыке Азиатского материка и Тихого океана. Для данной территории характерен муссонный климат, преобладание горного рельефа и отчетливо выраженная высотная поясность растительности.

Не удивительно, что на данной территории произрастает большое число редких видов лишайников. Сведения о них нашли отражение в Красной книге России и региональных Красных книгах. В Красную книгу России (2008) было включено 42 вида лишайников, из них для юга Дальнего Востока отмечен 31 вид. В Красную книгу Еврейской автономной области (2006) включены 16 видов лишайников, Хабаровского края (2008) – 21 вид, Приморского края (2008) – 62 вида, Сахалинской области (2005) – 37 видов.

В общей сложности список охраняемых лишайников юга Дальнего Востока насчитывает 85 видов. Из них 34 вида охраняется на федеральном и 51 вид – на региональном уровнях.

В ходе экспедиционных работ на юге Дальнего Востока в 2004–2012 гг. автором были обнаружены новые местонахождения охраняемых лишайников. Кроме того, для подготовки очередного издания Красной книги Приморского края проводится критическая ревизия гербария лишайников, хранящегося в Тихоокеанском институте географии ДВО РАН. В результате ревизии также выявлены новые местонахождения охраняемых лишайников региона.

Ниже приводим сведения о новых местонахождениях для 17 охраняемых видов лишайников. Этикетки сборов приводятся полностью. Цитируемые образцы, если специально не оговорено, собраны И.Ф. Скириной. Образцы хранятся в гербарии лишайников Тихоокеанского института географии ДВО РАН. Названия таксонов с авторами приведены в алфавитном порядке по Красной книге России и региональным Красным книгам.

Тихоокеанский институт географии ДВО РАН, ул. Радио, 7; 690041, Владивосток, Россия; e-mail: sskirin@yandex.ru
Pacific Institute of Geography, Russian Academy of Sciences, Far Eastern Branch, Radio str., 7; 690041, Vladivostok, Russia

Поступило в редакцию 19.12.2012 г.
Принято к публикации 12.07.2013 г.

Submitted 19.12.2012
Accepted 12.07.2013

Виды, охраняемые на федеральном уровне

Bryocaulon pseudosatoanum (Asahina) Kärnefelt – В России вид находится на северной границе своего ареала. Новые местонахождения обнаружены в Сахалинской области: о-в Сахалин, Тымовский р-н, р. Пиленга (50° 56' 48" с. ш.; 142° 54' 23" в. д.), на высоте 249 м над ур. м., в пихтово-еловом лесу, на ветках ели аянской, № 32310, 11. 08. 2004; Корсаковский р-н, окрестности пос. Пригородное (46° 39' 40" с. ш.; 142° 54' 10" в. д.), на высоте 25 м над ур. м., в еловом лесу, на стволе и ветвях ели аянской, лиственницы даурской, № 19683, собрала Царенко Н.А., 18. 07. 2006; Ногликский р-н, р. Оркуньи (51° 20' 56" с. ш.; 143° 18' 45" в. д.), на высоте 50 м над ур. м., в лиственничном лесу, на ветках лиственницы даурской, № 20736, собрала Царенко Н.А., 11. 08. 2006.

Coccocarpia erythroxyli (Spreng.) Swinscow et Krog – Редкий реликтовый вид с дизъюнктивным ареалом. Новые местонахождения отмечены в Хабаровский крае: Нанайский р-н, водораздел между реками Хор и Анюй, ключ Сагды-Биоса (48° 23' 28" с. ш.; 137° 11' 14" в. д.), на высоте 460 м над ур. м., в пихтово-еловом лесу, на стволе и ветвях ели аянской, пихты белокорой, № 20092, 09. 07. 1990; р-н им. Лазо, окрестности пос. Мухен, р. Си, верховье ключа Сигнальный (48° 10' 28" с. ш.; 136° 15' 26" в. д.), на высоте 115 м над ур. м., в хвойно-широколиственном лесу, на валеже, № 20374, 17. 07. 1983; Сахалинской области: о-в Сахалин, Ногликский р-н, верховье р. Оркуньи (51° 19' 54" с. ш.; 143° 19' 52" в. д.), на высоте 54 м над ур. м., в пихтово-еловом лесу, на стволе пихты белокорой, № 32314, 17. 08. 2004.

Coccocarpia palmicola (Spreng.) Arv. et D. Galloway – Редкий реликтовый вид с дизъюнктивным ареалом. Найдено новое место произрастания в Еврейской автономной области: заповедник «Бастак», водораздел между реками Кирга и Икура (48° 55' 52" с. ш.; 132° 51' 47" в. д.), на высоте 317 м над ур. м., в дубовом лесу, на скалах, № 14956, 18. 08. 2002.

Hypogymnia fragillima (Hillmann) Rass. – Эндемик Восточной Азии. В России вид находится на северной границе ареала. Новое местонахождение отмечено в Хабаровском крае: Ульчский р-н, бассейн р. Татарка (51° 30' 44" с. ш., 140° 49' 47" в. д.), на высоте 19 м над ур. м., в еловом лесу, на ветвях ели аянской и пихты белокорой, № 14102, 10. 09. 2001.

Menegazzia terebrata (Hoffm.) A. Massal. – Вид имеет значительный ареал, в пределах которого встречается с небольшой численностью популяций. Новое местонахождение выявлено в Приморском крае: Красноармейский р-н, окрестности г. Ковш, водораздел между ключами Порожистый и Лагерный (46° 41' 65" с. ш.; 135° 05' 67" в. д.), на высоте 700 м над ур. м., в пихтово-еловом лесу, на стволе клена зеленокорого, № 31312, 29. 07. 2012, собрали Скирин Ф.В., Скирина Л.И.

Nephromopsis komarovii (Elenkin) J.C. Wei – Вид в России находится на северной границе ареала.

Новые местонахождения отмечены в Приморском крае: Тернейский р-н, г. Лысая хребта Дальний (44° 59' 22" с. ш.; 136° 28' 27" в. д.), на высоте 700 м над ур. м., в дубовом, каменно-березовом лесах, на каменных россыпях, комле березы ребристой, № 13237, 14. 07. 1977; Дальнегорский р-н, долина р. Рудная, верховье 27 ключа (44° 30' 29" с. ш.; 135° 36' 45" в. д.), на высоте 338 м над ур. м., в дубовом лесу, на каменных россыпях, № 7448, 03. 08. 1981; Чугуевский р-н, г. Снежная (43° 41' 08" с. ш.; 134° 24' 09" в. д.), на высоте 1030 м над ур. м., в каменно-березовом лесу, на камнях, № 32306, 28. 07. 2003.

Nephromopsis ornata (Müll. Arg.) Hue – В России вид находится на северной границе распространения. Новое место произрастания найдено в Приморском крае: Красноармейский р-н, окрестности г. Ковш, водораздел между ключами Порожистый и Лагерный (46° 42' 28" с. ш.; 135° 47' 73" в. д.), на высоте 700 м над ур. м., в пихтово-еловом лесу, на валеже, № 31403, 29. 07. 2012, собрали Скирин Ф.В., Скирина Л.И.

Puxine soredata (Ach.) Mont. – Вид тургайской неморальной флоры с дизъюнктивным ареалом. Новые местонахождения отмечены в Хабаровском крае: р-н им. Лазо, верховье р. Сидима (47° 55' 06" с. ш.; 136° 19' 58" в. д.), на высоте 465 м над ур. м., в хвойно-широколиственном лесу, на стволе липы амурской, № 26420, 24. 07. 1987; Приморском крае: Пожарский р-н, хребет Стрельникова, г. Стрельникова (46° 39' 05" с. ш.; 134° 09' 06" в. д.), на высоте 835 м над ур. м., в кедрово-широколиственном лесу, на стволе березы ребристой, № 13118, 08. 06. 2000; Кировский р-н, окрестности пос. Афанасьевка (44° 55' 15" с. ш.; 133° 24' 36" в. д.), на высоте 125 м над ур. м., в липовом лесу, на стволе липы маньчжурской, № 22637, 14. 06. 2008; Красноармейский р-н, окрестности г. Ковш, водораздел

между ключами Порожистый и Лагерный (46° 41' 72" с. ш.; 135° 95' 70" в. д.), на высоте 806 м над ур. м., в пихтово-еловом лесу, на стволе березы ребристой, № 32315, 29. 07. 2012, собрали Скирин Ф.В., Скирина Л.И.

Rimelia reticulata (Taylor) Hale et A. Fletcher – В России вид находится на северной границе распространения. Обнаружено новое место произрастания в Приморском крае: Анучинский р-н, долина р. Тигровая (43° 53' 49" с. ш.; 132° 47' 15" в. д.), на высоте 358 м над ур. м., в кедрово-широколиственном лесу, на стволе дуба монгольского, № 22550, 27. 06. 2008, собрали Скирин Ф.В., Скирина И.Ф.; Лазовский р-н, окрестности пос. Валентин, бухта Тихая (43° 07' 22" с. ш.; 134° 19' 54" в. д.), на высоте 25 м над ур. м., в кедрово-широколиственном лесу, на стволе дуба монгольского, № 24564, собрал Дудник А.В., 25. 08. 2008.

Stereocaulon exutum Nyl. – В России вид находится на северной границе ареала. Новое местонахождение отмечено в Приморском крае: Партизанский р-н, хребет Алексеевский, г. Ольховая (43° 20' 36" с. ш.; 133° 39' 18" в. д.), на высоте 1611 м над ур. м., у озера Алексеевское, в пихтово-еловом лесу, на каменных россыпях, № 32312, 07. 07. 2007.

Sticta limbata (Sm.) Ach. – Редкий реликтовый вид с дизъюнктивным ареалом. Обнаружено новое место произрастания в Сахалинской области: о-в Сахалин, заказник «Макаровский», верховье р. Лесная (48° 30' 49" с. ш.; 142° 37' 11" в. д.), на высоте 108 м над ур. м., в пихтово-еловом лесу, на ветках ели аянской, пихты белокорой, № 32311, 01. 07. 2004.

Tuckneraria laureri (Kremp.) Randle et A. Thell – Вид имеет значительный ареал, в пределах которого встречается с небольшой численностью популяций. Новые местонахождения отмечены в Хабаровском крае: Николаевский р-н, Татарский пролив, мыс Каменный (51° 29' 32" с. ш.; 140° 51' 27" в. д.), на высоте 111 м над ур. м., в елово-пихтовом лесу, на стволах ели аянской и пихты белокорой, № 13849, 15. 09. 2001; Нанайский р-н, верховье р. Хор (48° 35' 31" с. ш.; 137° 21' 20" в. д.), на высоте 506 м над ур. м., в пихтово-еловом лесу, на стволах ели аянской и пихты белокорой, № 20196, 09. 07. 1990; Приморском крае: Красноармейский р-н, окрестности г. Ковш, водораздел между ключами Порожистый и Лагерный (46° 42' 28" с. ш.; 135° 47' 73" в. д.), на высоте 1044 м над ур. м., в пихтово-еловом лесу, на стволе кедр корейского, № 31338, 29. 07. 2012, собрал Скирин Ф.В.

Виды, охраняемые на региональном уровне (Приморский край)

Cetrelia japonica (Zahlbr.) W.L. Culb. et C.F. Culb. – Относится к уязвимым видам. Найден в Партизанском р-не: г. Россыпи (43° 04' 37" с. ш.; 133° 00' 28" в. д.), на высоте 871 м над ур. м., в хвойно-широколиственном лесу, на стволе березы плосколистной, № 20134, собрал Скирин Ф.В., 29. 04. 2007; Лазовском р-не, г. Лазовская (43° 37' 28" с. ш.; 133° 35' 05" в. д.), на высоте 1130 м над ур. м., в пихтово-еловом лесу, на стволе пихты белокорой, ели аянской, № 26145, 15. 08. 2009.

Heterodermia boryi (Fée) Kr.P. Singh et S.R. Singh – Относится к уязвимым видам. Новые местонахождения отмечены в Партизанском р-не: окрестности г. Голец (43° 39' 29" с. ш.; 133° 36' 06" в. д.), на высоте 1172 м над ур. м., в пихтово-еловом лесу, на ветках пихты белокорой, № 20766, 10. 07. 1991; Алексеевский хребет, г. Ольховая (43° 20' 36" с. ш.; 133° 39' 18" в. д.), на высоте 1600 м над ур. м., в пихтово-еловом лесу, на стволах ели аянской, пихты белокорой, № 29470, 15. 08. 2010.

Lobaria scrobiculata (Scop.) DC. – Относится к уязвимым видам. Обнаружено новое местонахождение в Тернейском р-не: Сихотэ-Алинский заповедник, г. Лысая хребта Сихотэ-Алинь (45° 10' 21" с. ш.; 135° 43' 59" в. д.), на высоте 1001 м над ур. м., в зарослях кедрового стланика, на стволе кедрового стланика, № 25921, 26. 06. 1977.

Parmelina quercina (Willd.) Hale – Относится к уязвимым видам. Новые места произрастания найдены в Спасском р-не: окрестности пос. Орловка (45° 20' 47" с. ш.; 133° 36' 51" в. д.), на высоте 57 м над ур. м., в смешанном лесу, на стволах дуба монгольского и осины обыкновенной, № 25635, 26. 06. 2009; Пожарском р-не: окрестности пос. Благовещенка (46° 29' 05" с. ш.; 134° 23' 20" в. д.), на высоте 65 м над ур. м., в дубовом лесу, на стволе дуба монгольского, № 19296, 08. 07. 2006; Партизанском р-не: г. Скалистая (43° 07' 55" с. ш.; 132° 59' 25" в. д.), на высоте 1015 м над ур. м., в кедрово-широколиственном лесу, на стволе липы амурской, № 32327, собрали Скирина И.Ф., Скирин Ф.В., 25. 08. 2012.

Parmelina tiliacea (Hoffm.) Hale – угрожаемый вид. Новое место произрастания найдено в Партизанском р-не: отрог г. Скалистая (43° 07' 52" с. ш.; 132° 59' 20" в. д.), на высоте 1000 м над ур. м., в кедрово-широколиственном лесу, на стволе пихты белокорой, № 32002, собрали Скирина И.Ф., Скирин Ф.В., 25. 08. 2012.

Сведения о распространении и состоянии популяций охраняемых лишайниках региона постоянно пополняются за счет новых находок и контроля за ранее известными местонахождениями. Современные данные указывают на необходимость изменения категории статуса охраны некоторых из них. Так, для *Teloschistes flavicans*, имеющего категорию статуса 3 (редкий вид), требуется ее изменение на 1 (находящийся на грани исчезновения). Впервые данный лишайник был обнаружен в 1928 г. на полуострове Муравьева-Амурского в пригороде г. Владивостока (Окснер, 1928). За прошедшие 85 лет вид утратил свое местообитание в связи с освоением территории. В 1989 г. автором было обнаружено новое местообитание вида на о-ве Вера, расположенном в заливе Петра Великого (Скирина, 1990). Эта популяция, состоящая из нескольких экземпляров, является единственной, известной в настоящее время в России. Несмотря на то, что о-в Веры находится на территории Дальневосточного морского биосферного государственного природного заповедника, его территория подвергается ежегодным низовым пожарам (Родникова, 2011; Скирина, 2004). Даная ситуация негативно сказывается на жизненном состоянии вида и может привести к его исчезновению.

Для *Everniastrum cirrhatum*, имеющего в Красной книге России категорию статуса 1 (находящийся под угрозой исчезновения), более подходящей является категория 3 (редкий вид). Современные исследования на юге Дальнего Востока показали, что данный вид достаточно широко распространен в поясе пихтово-еловых лесов в Приморском и на юге Хабаровского края, изредка он встречается на территории Еврейской автономной области. *Everniastrum cirrhatum* находится под охраной в заповедниках: Сихотэ-Алинском, Лазовском, Большехецирском и «Бастак» (Красная книга Еврейской автономной области, 2007; Красная книга Приморского края, 2008; Красная книга Хабаровского края, 2008; Скирин, Скирина, 2011, 2012).

Полученные нами новые сведения о распространении редких и нуждающихся в охране лишайников юга Дальнего Востока России являются основой для корректировки и дополнения существующего перечня видов в Красной книге России и региональных Красных книгах, а также для разработки мероприятий, направленных на сохранение редких таксонов, проведения мониторинговых исследований состояния их популяции.

ЛИТЕРАТУРА

- Красная книга Сахалинской области. Растения. – Южно-Сахалинск: Сахалин. кн. изд-во, 2005. – 348 с.
- Красная книга Еврейской автономной области. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и грибов / отв. ред. Т.А. Рубцова. – Новосибирск: Изд-во АРТА, 2006. – 248 с.
- Красная книга Приморского края: Растения. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и грибов. – Владивосток: АВК «Апельсин», 2008. – 688 с.
- Красная книга Российской Федерации (растения и грибы) / Министерство природы и экологии РФ; Федеральная служба по надзору в сфере природоохраны; РАН; Российское ботаническое общество; МГУ им. М.В. Ломоносова; Гл. редкол.: Ю.П. Трутнев и др. Сост. Р.В. Камелин и др. – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2008. – 855 с.
- Красная книга Хабаровского края: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и животных. – Хабаровск, 2008. – 632 с.
- Окснер А.М.** Нові для СРСР та рідкі види обрiсникiв // Укр. Бот. журн, 1928. – Т. 4. – С. 51–55.
- Родникова И.М.** Лишайники в растительном покрове малых островов (северо-западная часть Японского моря) // Бот. журн., 2011. – Т. 96, № 8. – С. 1053–1069.
- Родникова И.М.** Современное состояние лишайникового покрова острова Путятина (залив Петра Великого, Японское море) // Turczaninowia, 2012. – Т. 15, вып. 1. – С. 63–69.
- Скирин Ф.В., Скирина И.Ф.** Эпифитная лишайнофлора кедрово-широколиственных и пихтово-еловых лесов Южного Сихотэ-Алиня и ее современное состояние // Всероссийская науч. конф. «Отечественная геоботаника: основные вехи и перспективы», 20–24 сентября 2011 г. – Санкт-Петербург, 2011. – С. 243–246.
- Скирин Ф.В., Скирина И.Ф.** Эпифитные лишайники пихтово-еловых и кедрово-широколиственных лесов Южного Сихотэ-Алиня и их эколого-субстратная приуроченность // Turczaninowia, 2012. – Т. 15, вып. 1. – С. 70–79.
- Скирина И.Ф.** Охрана лишайников, занесенных в Красную Книгу СССР, на островах залива Петра Великого // Экологические проблемы охраны живой природы: Тез. всесоюз. конф. – М., 1990. – Ч. 1. – С. 149–150.
- Скирина И.Ф.** Лишайники островов и прибрежных участков. Лишайноиндикация загрязнения воздуха // Дальневосточный морской биосферный заповедник. Исследования. – Владивосток: Дальнаука, 2004. – Т. 1. – С. 586–571; 687.
- Урбанавичус Г.П.** Особенности разнообразия лишайнофлоры России // Известия РАН. Сер. Географическая, 2011. – № 1. – С. 66–78.