

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК  
БОТАНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ им. В. Л. КОМАРОВА

---

ACADEMIA SCIENTIARUM ROSSICA  
INSTITUTUM BOTANICUM NOMINE V. L. KOMAROVII

НОВОСТИ СИСТЕМАТИКИ  
НИЗШИХ РАСТЕНИЙ

ТОМ 39

NOVITATES SYSTEMATICAE  
PLANTARUM NON VASCULARIUM  
TOMUS XXXIX



С.-ПЕТЕРБУРГ  
2005

## Литература

Верейтинов И. А., Кашменский Б. Ф. Школьный гербарий споровых растений / Под ред. А. А. Еленкина. Вып. 1. Список лишайников. Юрьев, 1907. 7 с. — Города России: Энциклопедия / Гл. ред. Г. М. Лаппо. М., 1994. 559 с. — Катаева О. А. Лишайники // Комаровский берег — комплексный памятник природы. СПб., 2002. С. 39–43. — Красная книга природы Санкт-Петербурга / Отв. ред. Г. А. Носков. СПб., 2004. 416 с. — Курортный район (Санкт-Петербург). Карта. С.-Петербург: ФГУП «Аэрогеодезия», 2001. М 1:50000 и 1:25000. — Малышева Н. В. Лишайники окрестностей Санкт-Петербурга. 4. Современное состояние и изменение видового состава лишайников за 90 лет в пос. Репино (б. Куоккала) и его окрестностях // Новости систематики низших растений. 1999. Т. 33. С. 142–153. — Мережковский К. С. К познанию лишайников севера России // Протоколы заседаний об-ва естествоисп. при Импер. Казанском ун-те. Приложение № 134. Казань, 1906. С. 1–15. — Савич В. П. Лишайники, собранные в м. Куоккала (Выборгской губернии) Н. Н. Ворониным в 1907 г. // Труды студ. науч. кружков физ.-мат. ф-та С.-Петерб. ун-та. СПб., 1910. Вып. 2. С. 11–16. — Fagerström L. *Cetraria nivalis* (L.) Ach. funnen i Terijoki // Meddeland. Soc. Fauna Fl. Fenn. 1939. Vol. 15. P. 23–34. — Fagerström L. Ett bidrag kännedomen om lavfloran i Terijoki socken på Karelska näset // Meddeland. Soc. Fauna Fl. Fenn. 1945. Vol. 20. P. 155–170. — Red data book of East Fennoscandia. Helsinki, 1998. 351 p.

Ф. Отте

V. Otte

### ЗАМЕТКИ О ЛИХЕНОФЛОРЕ РОССИЙСКОГО ПОБЕРЕЖЬЯ ЧЕРНОГО МОРЯ

### NOTES ON THE LICHEN FLORA OF THE BLACK SEA COAST OF RUSSIA

Staatliches Museum für Naturkunde  
PF 300 154, 02806 Görlitz, Germany  
Volker.Otte@smng.smwk.sachsen.de

Вдоль кавказского берега Черного моря тянется узкая полоса берега, характеризующаяся довольно мягким климатом (со средними зимними температурами выше 0°C). В ее северо-западной части, на п-ове Абрау между городами Анапа и Новороссийск (Краснодарский край), в результате ясно выраженной летней засухи, климат и растительность напоминают средиземноморские (Radde, 1899; Чистяков, 1996; Иванов и др., 2000). Флора лишайников этого интересного района России до сих пор остается недостаточно изученной.

В августе 2001 г. автор собрал коллекцию лишайников в пос. Абрау-Дюрсо (близ Новороссийска) и его окрестностях. Раститель-

ность этого района образована смешанными широколиственными лесами из *Quercus* sp., *Fraxinus excelsior*, *Carpinus orientalis* и *Acer campestre* с преобладанием молодых стволов. На приморских склонах южной экспозиции развиваются редколесья из *Juniperus excelsa*, *J. foetidissima*, *J. oxycedrus*, *Paliurus spina-cristi* с примесью *Pistacia mutica*. Распространены также сообщества переходного типа. В то же время была предпринята лишенологическая экскурсия в смешанный, полуоткрытый пастбищный лес в пойме р. Пшада у пос. Береговое (между поселками Геленджик и Архипо-Осиповка). В июле 2002 г. автор собрал коллекцию лишайников в г. Анапа.

В работе представлены некоторые результаты изучения лишенофлоры этих районов. Изученные образцы хранятся в гербарии автора (herb. Otte).

Принятые сокращения:

1 — пос. Абрау-Дюрсо (44°42' с. ш., 37°46' в. д.): 1а — центр поселка; 1б — сев.-зап. часть поселка; 1в — лес и редколесье между сев.-зап. частью пос. Абрау-Дюрсо и пос. Дюрсо; 1г — пос. Дюрсо; 1д — редколесье на приморских склонах у пос. Дюрсо. 2 — окрестности пос. Малый Утриш (44°42' с. ш., 37°28' в. д.): 2а — лес из *Carpinus orientalis* с примесью *Pistacia*, *Quercus* и *Paliurus spina-cristi*; 2б — редколесье на приморских склонах. 3 — пойма р. Пшада у пос. Береговое (44°25' с. ш., 38°22' в. д.), полуоткрытый пастбищный лес. 4 — г. Анапа (44°54' с. ш., 37°19' в. д.), набережная.

Ac — *Acer campestre*; Ag — *Alnus glutinosa*; Ca — *Corylus avellana*; Co — *Carpinus orientalis*; Fe — *Fraxinus excelsior*; Jg — *Juglans regia*; Ju — *Juniperus* sp.; Qu — *Quercus* sp.; Pm — *Pistacia mutica*; Po — *Populus* sp.; Pr — *Prunus* sp.; Ps — *Paliurus spina-christi*; Sa — *Salix* sp.; д — окоренная древесина; ск — приморские скалы; + — лишенофильный гриб.

Звездочкой (\*) отмечены виды, которые ранее не указывались для сев.-зап. Кавказа (Криворотов, 1995; Otte, 2001, 2004; Pišút, 2002; Урбанавичюс, Урбанавичене, 2002).

\*+*Abrothallus bertianus* De Not. — 1в: на *Melanelia fuliginosa* на Qu.

\**Acrocordia cavata* (Ach.) R. C. Harris — 1в: Co, Qu.

*A. gemmata* (Ach.) A. Massal. — 1в: Co; 2а: Qu.

*Arthonia cinnabarina* (DC.) Wallr. — 1в: Fe.

\**A. punctiformis* Ach. — 3: Fe.

*A. radiata* (Pers.) Ach. — 1в: Co; 3: Ag.

\**Arthopyrenia salicis* A. Massal. — 1в: в редколесье по дороге, на *Cotinus coggygia*; 3: Fe.

*Arthothelium spectabile* Flot. ex A. Massal. — 1в: Fe.

\**Bacidia arceutina* (Ach.) Arnold — 3: Fe.

- B. fraxinea* Lönnr. — 16: Ac, Fe; 1в: Co, Qu; 2а: Pm; 3: Sa, Fe.  
*B. polychroa* (Th. Fr.) Körb. — 1в: Co.  
*B. rubella* (Hoffm.) A. Massal. — 1в: Qu; 2а: Pm.  
 \**Buellia alboatra* (Hoffm.) Th. Fr. — 16: Pr; 1д: Ju; 4: Fe.  
*Caloplaca cerina* (Ehrh. ex Hedw.) Th. Fr. — 3: Fe.  
 \**C. chlorina* (Flot.) H. Olivier — 2а: Pm.  
 \**C. flavescens* (Huds.) J. R. Laundon — 1д: ск.  
*C. flavorubescens* (Huds.) J. R. Laundon — 3: Ca.  
*C. holocarpa* (Hoffm. ex Ach.) Wade — 3: Fe.  
*C. lactea* (A. Massal.) Zahlbr. — 1д: ск.  
 \**C. ulcerosa* Coppins et P. James — 4: Fe.  
*Candelaria concolor* (J. Dicks.) Stein — 3: Fe.  
*Candelariella vitellina* (Hoffm.) Müll. Arg. — 26: ск.  
*C. xanthostigma* (Ach.) Lettau — 1д: д Ju.  
 \**Catillaria nigroclavata* (Nyl.) Schuler — 1д: д Ju; 26: Ps; 3: Fe.  
*Catinaria atropurpurea* (Schaerer) Vězda et Poelt — 16: Ac.  
*Cladonia convoluta* (Lam.) Poelt — 1в: на открытом месте редколесья.  
*C. fimbriata* (L.) Fr. — 1в: Qu.  
*C. furcata* (Huds.) Schrad. — 1в: на открытом месте редколесья.  
*C. pyxidata* (L.) Hoffm. — 1в: Co.  
*Collema furfuraceum* (Arnold) Du Rietz — 1в; 2а; на коре деревьев.  
 \**C. subflaccidum* Degel. — 1в: Qu; 3: Sa.  
*C. subnigrescens* Degel. — 1в: Qu; 2а: Co.  
 \**Diploicia canescens* (J. Dicks.) A. Massal. — 1д: Ju.  
*Flavoparmelia caperata* (L.) Hale — 1в: Qu; 3: Fe .  
*Graphis scripta* (L.) Ach. — 1в: Qu; 3: Ag.  
*Gyalecta truncigena* (Ach.) Hepp — 2а: Pm.  
*Hyperphyscia adglutinata* (Flörke) H. Mayrhofer et Poelt — 16: Ac, Fe,  
 Po, Pr; 1в: Co, Ju, Qu; 2а: Co, Pm; 3: Ag, Ca, Fe .  
 \**Lecania cyrtellina* (Nyl.) Sandst. — 3: Jr.  
*L. koerberiana* J. Lahm — 16: Po.  
 \**L. naegelii* (Hepp) Diederich et P. Boom — 16: Fe, Pr; 2а: Pm; 3: Ca,  
 Fe.  
*Lecanora allophana* Nyl. — 16: Ac.  
*L. carpinea* (L.) Vain. — 1в: Co, Qu; 2а: Co.  
*L. dispersa* (Pers.) Sommerf. s. l. — 1г: Po; 1д: ск.  
 \**L. gangaleoides* Nyl. — 26: ск.  
*Lecidella elaeochroma* (Ach.) M. Choisy — 16: Ac, Pr; 1в: Co, Fe; 2а:  
 Pm; 3: Ag, Fe.  
*Melanelia elegantula* (Zahlbr.) Essl. — 26: Pm, д Ju, ск.  
*M. fuliginosa* (Fr. ex Duby) Essl. — 1в: Qu; 2а.  
*M. subargentifera* (Nyl.) Essl. — 1в: Qu.  
*M. subaurifera* (Nyl.) Essl. — 16: Fe; 1в: Co; 3: Fe.  
*Neofuscelia pulla* (Ach.) Essl. — 26: ск.  
*Normandina pulchella* (Borrer) Nyl. — 3: Ag.  
*Opegrapha atra* Pers. — 1в: Co, Fe, Qu; 3: Ag, Ca, Jr.

- O. rufescens* Pers. — 1в: Co, Fe; 3: Ag.  
*O. varia* Pers. — 1в: Co, Fe, Qu.  
*Parmelia sulcata* Taylor — 2б: Ps.  
*Parmelina quercina* (Willd.) Hale — 2б: Ps.  
*P. tiliacea* (Hoffm.) Hale — 1в: Qu; 1г: Po; 2а: Pm; 2б: Ps.  
*Peltigera praetextata* (Flörke ex Sommerf.) Zopf — 1в: Qu.  
 \**Pertusaria ilicicola* Harm. — 1д: Ju (conf. Sipman).  
*Phaeophyscia chloantha* (Ach.) Moberg — 1в: Co.  
*P. hirsuta* (Mereschk.) Moberg — 1а: Po; 1б: Ac, Fe; 1в: Co, Fe; 2а: Co, Pm.  
*P. orbicularis* (Neck.) Moberg — 1б: Ac; 1г: Po; 4: Fe.  
*P. pusilloides* (Zahlbr.) Essl. — 2а; 3: Ag, Fe.  
*Phlyctis agelaea* (Ach.) Flot. — 1в: Qu.  
*P. argena* (Spreng.) Flot. — 1б: Fe; 1в: Qu; 2а: Pm.  
*Physcia adscendens* (Fr.) H. Olivier — 1а: Po; 1б: Fe; 1в: Co; 2а: Co; 2б: ск; 3: Ag.  
*P. aipolia* (Ehrh. ex Humb.) Fűrnr. — 1б: Fe.  
*P. semipinnata* (J. F. Gmel.) Moberg — 2б: Ps, Pm, ск.  
 \**P. wainioi* Räsänen — 2б: ск.  
 \**Physconia americana* Essl. — 2б: Pm. Определение основано на параплектенхимном верхнем коровом слое образца. Согласно Анне Креспо (in litt.), таксономическая принадлежность европейских образцов «*P. americana*» до конца не выяснена.  
*P. distorta* (With.) J. R. Laund. — 1а: Po; 1б: Ac; 1в: Qu; 2а: Co; 3: Fe, Sa.  
 \**P. enteroxantha* (Nyl.) Poelt — 1б: Ac; 2а.  
*P. grisea* (Lam.) Poelt subsp. *grisea* — 2б: Pm, ск. На территории России встречается довольно редко, в основном на юго-западе. Судя по изученным образцам, хранящимся в LE, многие указания таксона для территории России являются ошибочными. В работе Ф. Отте (Otte et al., 2002) был ошибочно процитирован образец *P. grisea* subsp. *grisea* из Татарстана, однако на карте он не отмечен.  
 \* *P. grisea* subsp. *algeriensis* (Flag.) Poelt — 2б: Pm. В основном южно-средиземноморский таксон, известен из Сев. Африки (Poelt, 1966), Малой Азии, Италии (Zedda, 2002) и Испании (Llimona, Hladun, 2001).  
*P. perisidiosa* (Erichsen) Moberg — 1г: Po; 2а: Pm.  
*Pleurosticta acetabulum* (Neck.) Elix et Lumbsch — 1в: Qu; 2б: ск; 3: Fe.  
*Porina aenea* (Wallr.) Zahlbr. — 1б: Ac, Fe; 1в: Co; 2а: Qu; 3: Ca, Jr.  
 \**Pyrenula chlorospila* (Nyl.) Arnold — 1в: Co, Fe.  
*P. laevigata* (Pers.) Arnold — 1в: Co.  
 \**Ramalina canariensis* Steiner — 1б: Ac; 1в: Qu; 1д: Ju (все опр. Н. Sipman).  
*R. farinacea* (L.) Ach. — 1б: Ac; 1в: Qu; 2а: Ps.  
*R. fastigiata* (Pers.) Ach. — 1а: парк, неопределенное дерево; 1в: Qu; 2б: Ps.

- R. fraxinea* (L.) Ach. — 2a: Ps.  
*R. obtusata* (Arnold) Bitter — 1в: Qu.  
 \**Rinodina pityrea* Ropin et H. Mayrhofer — 4: Fe.  
*R. pyrina* (Ach.) Arnold — 4: Fe.  
 \**Roccella fucoides* (Dicks.) Vainio — 2б: ск, Ju.  
 \**Strigula affinis* (A. Massal.) R. C. Harris — 1в: Fe (подтв. E. Serusiaux).  
 \**Teloschistes chrysophthalmus* (L.) Th. Fr. — 2б: Pm, на сухих вет-  
 вях, редко, среди *Xanthoria parietina*.  
*Tephromela atra* (Huds.) Hafellner — 1в: Qu; 2a: Co.  
*Tornabea scutellifera* (With.) J. R. Laund. — 1б: Pr; 1в: в редколесье  
 из Ju, Qu и Co на Ju; 2б: на ветви Ju.  
 \**Verrucaria sorbinea* Breuss — 2a: Pm (опр. O. Breuss). Этот вид до  
 сих пор был известен из Люксембурга и с о. Майорка (Breuss, 1998).  
 \**Xanthoparmelia somloënsis* (Gyelnik) Hale — 2б: ск.  
 \**Xanthoria calcicola* Oxner — 2б: ск.  
*X. parietina* (L.) Th. Fr. — 1б: Fe, Po; 1в: Co, Qu; 2б: Pm, очень часто;  
 3: Fe.

Кроме широко распространенных элементов широколиственной зоны в районе исследований были обнаружены некоторые типично средиземноморские и средиземноморско-атлантические лишайники (*Diploicia canescens*, *Pertusaria ilicicola*, *Physconia grisea* subsp. *algeriensis*, *Ramalina canariensis*, *Roccella fucoides*, *Teloschistes chrysophthalmus* и *Tornabea scutellifera*), которые, по-видимому, привязаны к узкой «средиземноморской» полосе вдоль берега Черного моря и больше нигде в России не встречаются. Наоборот, лишайники жарко-влажного климата, довольно распространенные в низком горно-лесном поясе северо-западного Кавказа (Otte, 2004), на северном кавказском побережье Черного моря довольно слабо представлены (*Phaeophyscia chloantha*, *P. pusilloides* и *Normandina pulchella*). Таким образом, из представленных здесь результатов ясно виден своеобразный характер лишайнофлоры северной части кавказского побережья Черного моря.

Автор выражает благодарность сотруднику Берлинского ботанического музея (Германия) доктору Гарри Сипману за помощь в определении некоторых образцов, сотруднику Венского музея естествознания (Австрия) доктору Отмару Бреуссу за определение *Verrucaria sorbinea* и сотруднику Университета Льежа (Бельгия) проф. Эманулу Серузье за определение *Strigula affinis*.

#### Литература

Иванов А. Н., Леонтьева О. А., Сулова Е. Г. (ред.) Природа полуострова Абрау. М., 2000. 141 с. — Криворотов С. Б. Лишайники и лишай-

никовые группировки северо-западного Кавказа и Предкавказья. Флористический и экологический анализ. Краснодар, 1995. 204 с. — Урбанавичюс Г. П., Урбанавичене И. Н. Предварительные сведения о лишайниках Хостинской тисо-самшитовой рощи (Кавказский заповедник) // Новости систематики низших растений. СПб., 2002. Т. 36. С. 181–185. — Чистяков В. И. (ред.) Атлас: Краснодарский край, Республика Адыгея. Минск, 1996. 48 с. — Breuss O. Drei neue holz- und barkenbewohnende Verrucaria-Arten mit einem Schlüssel der bisher bekannten Taxa // Linzer biologische Beiträge. 1998. Bd 30, Hf. 2. S. 831–836. — Llimona X., Hladun N. L. Checklist of the lichens and lichenicolous fungi of the Iberian peninsula and Balearic islands // *Bocconea*. 2001. Vol. 14. P. 1–581. — Otte V. Flechten und Moose im Gebiet des Bolschoi Tchatsch (NW-Kaukasus) — eine erste übersicht, ergänzt durch einige von D. Benkert bestimmte Pezizales // *Feddes Repert.* 2001. Bd 112. S. 565–582. — Otte V. Flechten, Moose und lichenicole Pilze aus dem nordwestlichen Kaukasus — erster Nachtrag // *Feddes Repert.* 2004. Bd 115. S. 155–163. — Otte V., Esslinger Th. L., Litterski B. Biogeographical research on European species of the lichen genus *Physconia* // *J. Biogeogr.* 2002. Vol. 29. P. 1125–1141. — Pišút I. A few interesting lichens from Western Caucasus (Russia) // *Biologia (Bratislava)*. 2002. Vol. 57, N 4. P. 545–546. — Radde G. Grundzüge der Pflanzenverbreitung in den Kaukasusländern von der unteren Wolga über den Manytsch-Scheider bis zur Scheitelfläche Hocharmeniens. Leipzig, 1899. 500 S. — Poelt J. Zur Kenntnis der Flechtengattung *Physconia* in der Alten Welt und ihrer Beziehungen zur Gattung *Anaptychia* // *Nova Hedwigia*. 1966. Bd 12, Hf. 1/2. P. 107–135. — Zedda L. The epiphytic lichens on *Quercus* in Sardinia (Italy) and their value as ecological indicators // *Englera*. 2002. Vol. 24. P. 1–457.

Г. П. Урбанавичюс  
И. Н. Урбанавичене

G. P. Urbanavichus  
I. N. Urbanavichene

**К ФЛОРЕ ЛИШАЙНИКОВ  
ЛАПЛАНДСКОГО ЗАПОВЕДНИКА  
(МУРМАНСКАЯ ОБЛАСТЬ)**

**ON THE LICHEN FLORA OF LAPLANDSKII RESERVE  
(MURMANSK REGION)**

Полярно-альпийский ботанический сад-институт КНЦ РАН  
184256, Мурманская обл., Кировск-6  
urban@aprec.ru

До начала наших исследований для территории Лапландского заповедника было известно 142 вида лишайников (Пушкина, 1960; Домбровская, 1970, 1978; Аблаева, 1981; Горшков, 1990; Gorshkov, 1993). Однако высокое ландшафтное разнообразие, наличие высотной поясности, массивов старовозрастных лесов, ненарушенных рубками до закрытия заповедника в 50-х годах прошлого века — все это