

ЛИШАЙНИКИ — LICHENS

Два новых для Абхазии вида рода *Lepraria* (*Stereocaulaceae*)

Л. В. Гагарина

Ботанический институт им. В. Л. Комарова РАН, ул. Профессора Попова, д. 2,
Санкт-Петербург, 197376; kvercus@yandex.ru

Резюме. *Lepraria lobifcans* Nyl. и *L. rigidula* (de Lesd.) Tønsberg впервые обнаружены в Абхазии. В статье приведено описание и местонахождения двух новых для Абхазии видов лишайников.

Ключевые слова: лишайники, *Lepraria lobifcans*, *L. rigidula*, Абхазия, Кавказ.

Two new *Lepraria* species (*Stereocaulaceae*) for Abkhazia

L. V. Gagarina

Komarov Botanical Institute, Prof. Popov Str., 2, St. Petersburg, 197376, Russia;
kvercus@yandex.ru

Abstract. *Lepraria lobifcans* Nyl. and *L. rigidula* (de Lesd.) Tønsberg were found in Abkhazia for the first time. The descriptions of new to Abkhazia lichen species are given and the localities in Abkhazia are reported.

Keywords: lichens, *Lepraria lobifcans*, *L. rigidula*, Abkhazia, Caucasus.

Род *Lepraria* Ach. включает стерильные накипные лишайники, на талломе которых никогда не формируются плодовые тела и пикнидии. Решающую роль в определении видов этой группы играют хемотаксономические признаки. На сегодняшний день в талломах видов рода *Lepraria* обнаружено более 50 лишайниковых веществ (Opredelitel..., 2008).

В ходе экспедиций в Абхазию летом 2012 и 2013 гг. автором были собраны два новых для Абхазии вида лишайников из рода *Lepraria* — *L. lobifcans* и *L. rigidula*. Нижеследующие описания видов составлены на основе изучения собранных образцов. Изучение лишайниковых веществ проводили методом высокоточной тонкослойной хроматографии (НPTLC) в системах растворителей А, В и С по стандартной методике (Agur *et al.*, 1993). Собранные образцы хранятся в гербарии лаборатории лихенологии и бриологии Ботанического института им. В. Л. Комарова РАН (г. Санкт-Петербург, LE), гербарии Ботанического музея университета г. Хельсинки (Финляндия, H),

гербарии университета г. Турку (Финляндия, TUR), гербарии Музея естественной истории университета Упсалы (Швеция, UPS), гербарии Королевского музея естественной истории в г. Стокгольме (Швеция, S) и гербарии музея естественной истории в Вене (Австрия, W).

***Lepraria lobificans* Nyl., 1873, Flora, 56: 196.**

Таллом довольно крупный, до 10 см в диам., порошистый, без краевых лопастей, светло-серо-зеленый. Соредии мучнистые или зернистые, до 50 мкм в диам., с длинными выступающими гифами (до 100 мкм), кора соредий развита слабо. Сердцевина толстая, белая. Гифы таллома до 5 мкм в диам. Гипоталлом у исследованных образцов не выражен.

Таллом от К не изменяется в окраске или желтеет (постепенно цвет становится оранжевым), от С не изменяется, от КС желтеет, от Р становится оранжевым, не флуоресцирует в UV.

Идентифицированные лишайниковые вещества: атранорин, стиктовая и норстиктовая кислоты, следы констиктовой и криптистиктовой кислот. По данным литературы (Foucard, 2001; Orpedelitel..., 2008) *L. lobificans* может содержать зеорин, но в исследованных образцах из Абхазии он не выявлен.

Вид близок к *L. elobata* Tønsberg по составу лишайниковых веществ, однако у *L. elobata* отсутствуют длинные выступающие гифы на поверхности соредий и нет четко выраженной сердцевины. От *L. crassissima* (Hue) Lettau отличается отсутствием флуоресценции в UV.

L. lobificans обитает на коре деревьев, мхах, почве и камнях. В Абхазии выявлен на коре хвойных и лиственных деревьев. Вид широко распространен в мире, встречается на всех континентах. Скорее всего, на территории Абхазии является довольно распространенным видом.

Изученные образцы: Абхазия. Абхазская научно-исследовательская лесная опытная станция (АбНИЛОС), на коре *Pinus caribaea* Morelet, 42°45'10.0" с. ш., 41°26'58.5" в. д., 5 м над ур. м., 23.08.2012, LE L-11632; на коре *Pterocarya pterocarpa* (Michx.) Kunth ex I. Pjinsk., на коре *Sapindus drumondii* Hook. et Arn., на коре *Magnolia grandiflora* L., 42°44'43.5" с. ш., 41°26'46.0" в. д., 14 м над ур. м., 23.08.2012, UPS, TUR, W; на коре *Chamaecyparis pisifera* (Siebold et Zucc.) Siebold et Zucc., 42°45'04.0" с. ш., 41°26'45.8" в. д., 41 м над ур. м., 22.08.2012, S; на коре *Cryptomeria japonica* (Thunb. ex L. f.) D. Don, 42°45'01.2" с. ш., 41°26'27.2" в. д., 12 м над ур. м., 22.08.2012, LE L-11633. Рицинский национальный парк, долина р. Лашипсе,

на коре *Acer trautvetteri* Medw., 43°30'23.6" с. ш., 40°39'01.5" в. д., 1534 м над ур. м., 16.06.2013, Н.

Lepraria rigidula (de Lesd.) Tønsberg, 1992, *Sommerfeltia*, 14: 205.

≡ *Crocynia rigidula* de Lesd. in Hue, 1924, *Bull. Soc. Bot. Fr.*, 71: 331.

Таллом несколько сантиметров в диам., порошистый, без краевых лопастей, бело-голубовато-серый. Соредии мучнистые или грубозернистые, до 60 мкм в диам., с длинными выступающими гифами (до 120 мкм), кора соредий развита хорошо. Сердцевина выражена плохо, белая. Гипоталлом у исследованных образцов не выражен.

Таллом от К, КС, Р и С не изменяется в окраске, иногда от К желтеет, не флуоресцирует в UV, но, согласно данным «Определителя лишайников России» (Opredelitel..., 2008), может приобретать неясный розовый оттенок.

Идентифицированные лишайниковые вещества: атранорин и нефростерановая кислота.

Вид близок к *L. jackii* Tønsberg по составу лишайниковых веществ, однако отличается длинными выступающими гифами и отсутствием желтоватого оттенка.

L. rigidula обитает на коре деревьев и на камнях. В Абхазии выявлен на коре хвойных и лиственных деревьев. По сравнению с *L. lobificans*, ареал *L. rigidula* уже, вид встречается преимущественно в Северном полушарии. Насколько широко вид распространен в Абхазии предстоит выяснить при дальнейших исследованиях.

Изученные образцы: Абхазия. АБНИЛОС, на коре *Cryptomeria japonica*, 42°45'01.2" с. ш., 41°26'27.2" в. д., 12 м над ур. м., 22.08.2012, LE L-11634; на коре *Chamaecyparis pisifera*, 42°45'04.0" с. ш., 41°26'45.8" в. д., 35 м над ур. м., 22.08.2012, UPS. Рицинский национальный парк, долина р. Лашипсе, на коре *Alnus barbata* С. А. Мей., 43°30'24.3" с. ш., 40°38'58.9" в. д., 1795 м над ур. м., 16.06.2013, S, TUR.

Работа проведена при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (проект № 12-04-31095, рук. Л. В. Гагарина). Выражаю благодарность И. С. Степанчиковой и Д. Е. Гимельбранту за помощь в идентификации лишайниковых веществ.

Литература

- Arup U., Ekman S., Lindblom L., Mattsson J.-E. 1993. High performance thin layer chromatography (HPTLC), an improved technique for screening lichen substances. *Lichenologist*. 25(1): 61–71.

Foucard T. 2001. *Svenska skorplavar*. Stockholm: 392 S.
[Определител...] *Определитель лишайников России. Вып. 10*. 2008. СПб.: 515 с.

References

- Arup U., Ekman S., Lindblom L., Mattsson J.-E. 1993. High performance thin layer chromatography (HPTLC), an improved technique for screening lichen substances. *Lichenologist*. 25(1): 61–71.
- Foucard T. 2001. *Svenska skorplavar*. Stockholm: 392 S.
- Определител лишайников России. Вып. 10* [Handbook of the lichens of Russia. Iss. 10]. 2008. St. Petersburg: 515 p. (In Russ.).