

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

**ACAROSPORA SCHORICA VODOP.
(ACAROSPORACEAE) — НОВЫЙ
ДЛЯ ЕВРОПЕЙСКОЙ РОССИИ
ВИД ИЗ ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ**

**ACAROSPORA SCHORICA VODOP.
(ACAROSPORACEAE) — NEW SPECIES
FOR EUROPEAN RUSSIA FROM TULA REGION**

Полярно-альпийский ботанический сад-институт КНЦ РАН
Лаборатория флоры и растительности
184256, Мурманская обл., Кировск-6
lichen@aprec.ru

Первые и единственные литературные сведения о лишайниках юго-востока Тульской обл. ограничивались находкой А. Ф. Флеровым на известняковых склонах р. Красивая Меча в окрестностях с. Солдатское Ефремовского р-на *Hymenelia epulotica* (Ach.) Lutzoni и *Placynthium nigrum* (Huds.) Gray (Еленкин, 1911). В 2001–2004 гг. автором статьи были проведены первые целенаправленные лихенологические исследования этой территории и собрана коллекция лишайников, в результате обработки которой был составлен список, включающий 84 вида. Среди прочих интересных находок (Гудовичева, 2004), нами был обнаружен новый для европейской части России вид *Acarospora schorica* Vodop., ранее известный только из типового местообитания в Кемеровской обл. (Водопьянова, 1971) и долгое время считавшийся эндемиком Горной Шории (Голубкова, 1988).

Acarospora schorica Vodop., Новости сист. низш. раст. 8: 291 (1971).

Тип: Россия, Кемеровская обл., «Schoria Montana, р. Usti-Kabyrza, ad ripam sinistram fl. Mras-Su», 03.10.1968, N. Vodopjanova (LE: L39 — изотип).

Таллом накипной, серовато-зеленовато-оливковый, чешуйчатый. Чешуйки округлые, выпуклые, рассеянные, реже скученные; стерильные чешуйки (0.25)0.3–0.55(0.9) мм в диам., фертильные — (0.45)0.5–0.65(0.8) мм в диам. Верхний коровой слой 25–85 мкм толщ.; клетки 5–8 мкм в диам. Водорослевый слой (65)70–105(125) мкм толщ. Апотеции (0.2)0.3–0.65(0.75) мм в диам., образуются внутри чешуек, сначала похожи на перитеции, постепенно открываются точковидным диском, с хорошо развитым коричневым

слоевищным краем. Гимений бесцветный, (65)180–300 мкм толщ. Эпигимений желтоватый до оранжево-коричневого. Гипотеций бесцветный, 25–65 мкм выс. Эксципул бесцветный, 18–27(40) мкм шир. Парафизы 1.5–3.3 мкм шир. Сумки (115)140–150 × 22–33(47) мкм. Споры округлые, (5.5)7–8.5(10) мкм, с центральной масляной каплей, до 100 в сумке. Пикнидии 80–85 мкм в диам. Остиола 25–30 мкм в диам. Конидии палочковидные, 6–7 × 1.5 мкм.

Экология и распространение. На территории Тульской обл. *A. schorica* произрастает по южным склонам балок или крутых берегов р. Красивая Меча на мелких известняковых камнях в условиях остепненных разнотравно-злаковых лугов. Наиболее частыми сопутствующими видами являются *Aspicilia contorta* (Hoffm.) Kremp., *Placynthium nigrum* (Huds.) Gray и *Verrucaria nigrescens* Pers.

Обсуждение. Сравнивая наши образцы с типовым, можно констатировать, что большинство морфологических признаков укладываются в пределы изменчивости соответствующих признаков вида. Некоторые отклонения за пределы вариабельности, касающиеся диаметра, отмечены для стерильных чешуек, толщины верхнего корового слоя, размеров клеток верхней коры и высоты гипотеция. На наш взгляд, зафиксированные отклонения связаны с экологической изменчивостью вида, произрастающего в Тульской обл. в более мягких экологических условиях, на абсолютных высотах, не превышающих 200 метров над ур. м. Следует отметить, что пикнидии были обнаружены только у одного из изученных образцов (№ 05–0838). Принимая во внимание неестественно желтый оттенок таллома данного образца и черную окраску апотециев, пикнидии, возможно, следует отнести к паразитическому грибу (хотя в апотециях грибного повреждения отмечено не было), что однако требует дальнейшего подтверждения.

Наиболее близким к *A. schorica* по анатомо-морфологическому строению и экологии является *A. macrospora* (Nepp) Bagl. Этот широко распространенный обитатель карбонатных субстратов, подобно *A. schorica*, имеет сумки, содержащие 30–100 крупных спор, и коричневые, во влажном состоянии зеленеющие, чешуйки (Clauzade, Roux, 1985). Однако, в отличие *A. schorica* с круглыми спорами и выпуклыми чешуйками, *A. macrospora* характеризуется широкоовальными спорами и плоскими (не выпуклыми) чешуйками. Выпуклые, округлые, прикрепленные всей нижней поверхностью чешуйки таллома с погруженными в них, позднее выступающими, апотециями имеет другой представитель подсекции *Macrospora* Н. Magn. — *A. oligospora* (Nyl.) Arnold, который, однако, отличается от сравнива-

емого вида более низкими коровым (10–30 мкм выс.) и водорослевым (40–60 мкм выс.) слоями, гимением, высота которого не превышает 100 мкм, более низкими (50–90 мкм выс.) сумками с меньшим (30–50) количеством широкоовальных спор размером 9–13(16) × 5–6(10) мкм (Clauzade, Roux, 1985; Голубкова, 1988). *A. nodulosa* (Dufour) Hue, подобно *A. schorica* имеющий округлые, правда немного более мелкие (4–7 × 3–6 мкм) споры, развивающиеся по 100 в сумке, также выпуклые, но более крупные (1–5 мм в диам.) чешуйки таллома с погруженными в них более крупными (1–2 мм в диам.) апотециями, хорошо отграничен от последней приуроченностью к субстрату (паразит на талломах лишайников из группы *Diploschistes scruposus*, иногда может поселяться на карбонатной почве) и окрашиванием отдельных частей апотеция (слоевищного края или гипотеция) от КОН в розовый цвет (Clauzade, Roux, 1985).

Изученные образцы. Тульская обл., Ефремовский р-н, комплексный памятник природы «Урочище “Пожар”», 53°13' с. ш., 38°28' в. д., 160 м над ур. м., остепненный разнотравно-злаковый луг на склоне у опушки широколиственного леса, на мелких известняковых камнях, 09.08.2003, А. Гудовичева, № 05-0829 (КРАВГ); левый берег р. Красивая Меча в окр. д. Дубики, 53° 13' с. ш., 38°28' в. д., 160 м над ур. м., остепненный разнотравно-злаковый луг, на известняке, 08.08.2003, А. Гудовичева, № 05-0835 (LE), №№ 05-0836, 05-0837 (КРАВГ); склон на правом берегу р. Красивая Меча в окрестностях д. Вязово, 53°11' с. ш., 38°28' в. д., 200 м над ур. м., луговая степь с *Stipa pennata* L., *S. capillata* L., *Cotoneaster alaunicus* Golits., *Onosma simplicissima* L., *Adonis vernalis* L. и *Centaurea ruthenica* Lam., на мелких известняковых камнях, 19.07.2002, А. Гудовичева, № 05-0830 (КРАВГ); комплексный памятник природы «Урочище «Шилова гора», 53°12' с. ш., 38°32' в. д., 180 м над ур. м., склон южной экспозиции, остепненный разнотравно-злаковый луг, на известняке, 09.08.2003, А. Гудовичева, № 05-0831 (КРАВГ), № 05-0832 (LE); там же, 05.2000, И. Шереметьева, № 05-0833 (LE), № 05-0834 (КРАВГ); геологический памятник природы «Утес “Ишутинская гора”», 53°09' с. ш., 38° 29 в. д., 170 м над ур. м., несомкнутая разнотравно-злаковая группировка на обнажении девонских известняков, на мелких известняковых камнях, 11.08.2003, А. Гудовичева, №№ 05-0838, 05-0839 (КРАВГ).

Автор глубоко признателен Н. С. Голубковой (Ботанический институт им. В. Л. Комарова РАН) за проверку образцов и подтверждение определений и искренне благодарен научному руководителю Г. П. Урбанавичюсу (ПАБСИ КНЦ РАН) за критические замечания

и консультации, а Д. Е. Гимельбранту (Санкт-Петербургский государственный университет) за ценные советы по определению вида и обсуждение статьи.

Литература

Водопьянова Н. В. Новый вид рода *Ascarospora* Massal. // Новости систематики низших растений. Л., 1971. Т. 8. С. 290–293. — Голубкова Н. С. Лишайники семейства *Ascarosporaceae* Zahlbr. в СССР. Л., 1988. 133 с. — Гудовичева А. В. Лишайники скальных обнажений Красивомечья (Тульская область) // Материалы VIII Молодежной конференции ботаников в Санкт-Петербурге. СПб., 2004. С. 79. — Еленкин А. А. Флора лишайников Средней России. Юрьев, 1911. Ч. 3, 4. 684 с. — Clauzade G., Roux C. *Likenoj de oksidenta Euroro. Ilustrita determinlibro* // *Bul. Soc. Bot. Centre-Ouest*. 1985. Vol. 7. P. 1–893.

О. А. Катаева¹

И. И. Макарова¹

Г. С. Таран²

В. Н. Тюрин³

O. A. Kataeva

I. I. Makarova

G. S. Taran

V. N. Tyurin

НЕКОТОРЫЕ НОВЫЕ И ИНТЕРЕСНЫЕ ЛИШАЙНИКИ ДЛЯ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ И ЗАПАДНОЙ СИБИРИ

SOME NEW AND INTERESTING LICHENS FOR TYUMEN REGION AND WESTERN SIBERIA

¹ Ботанический институт им. В. Л. Комарова РАН
Лаборатория лихенологии и бриологии
197376, С.-Петербург, ул. Профессора Попова, д. 2
lichenbin@yandex.ru

² 630060, Новосибирск, ул. Лесосечная, д. 7, кв. 80
gtaran@mail.ru

³ СургутНИПИнефть ОАО «Сургутнефтегаз»
628426, Тюменская обл., г. Сургут-26, а/я 1093
Tyurin_VN@nipi.surgutneftegas.ru

Флора лишайников Тюменской обл. остается пока довольно слабо изученной. В литературе имеются отрывочные данные о лишайниках нескольких локальных флор (Савич, 1914, 1916; Vainio, 1928; Журбенко, 1999; Седельникова, Таран, 2000; Добрыш, 2002; Макарова, Таран, Тюрин, 2002). Поэтому неудивительно, что при опреде-