

ISSN 0568-5435

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

ACADEMIA SCIENTIARUM ROSSICA
INSTITUTUM BOTANICUM NOMINE V. L. KOMAROVII

НОВОСТИ СИСТЕМАТИКИ НИЗШИХ РАСТЕНИЙ

ТОМ 44

NOVITATES SYSTEMATICAE
PLANTARUM NON VASCULARIUM

TOMUS XLIV



Товарищество научных изданий КМК
Санкт-Петербург — Москва ❖ 2010

УДК 582.2/3.001.4

ББК 28.591

Н 76

Редакционная коллегия:

А. Д. Потёмкин (ответственный редактор), *М. П. Андреев*, *Р. Н. Белякова*,
Д. Е. Гимельбрант, *Р. М. Гогорев*, *В. М. Коткова* (секретарь),
Ю. К. Новожиллов, *И. В. Соколова*, *И. В. Чернядьева*

Рецензенты:

Т. В. Акатова, *О. М. Афолина*, *М. А. Бондарцева*, *С. И. Генкал*, *Е. А. Давыдов*,
Г. Я. Дорошина, *Л. Н. Егорова*, *М. П. Журбенко*, *О. А. Катаева*,
М. С. Куликовский, *А. А. Нотов*, *А. В. Пчёлкин*, *И. Ф. Скирина*,
Е. В. Софронова, *Т. Ю. Толышева*, *Г. П. Урбанавичюс*, *М. А. Фадеева*,
З. Х. Харзинов, *В. Я. Черданцева*

*Печатается по постановлению Ученого совета
Ботанического института им. В. Л. Комарова РАН*

Новости систематики низших растений. Т. 44: Сб. статей. — СПб.; М.: Товарищество научных изданий КМК, 2010. — 378 с., ил.

Сборник включает 34 статьи по вопросам биоразнообразия, систематики, морфологии, географии и экологии водорослей, грибов, лишайников и мохообразных. В статьях приводятся новые данные о видовом составе микобиоты, альго-, лишено- и бриофлоры различных регионов России, Беларуси, Монголии, Южного океана и Антарктиды, а также сведения о новых и интересных родах и видах, описания их морфологии, экологических особенностей и географического распространения, обсуждение вопросов эволюции и филогении. Содержатся сведения о таксономическом составе отдельных групп водорослей, грибов, лишайников и мхов изученных территорий, публикуются систематические обзоры, новые для науки таксоны и номенклатурные комбинации.

Книга предназначена для альгологов, микологов, лишенологов, бриологов, флористов и ботаников-систематиков.

*Издание осуществлено при поддержке
Российского фонда фундаментальных исследований
(проект 10-04-07109-д)*



- © Авторы сборника, 2010
- © Ботанический институт им. В. Л. Комарова
Российской академии наук, 2010
- © Товарищество научных изданий КМК,
издание, 2010

ISBN 978-5-87317-701-1

43 том опубликован 28 декабря 2009 г.
43 volume was issued December, 28, 2009

А. Д. Потёмкин
В. М. Коткова

A. D. Potemkin
V. M. Kotkova

К ФЛОРЕ ПЕЧЕНОЧНИКОВ И АНТОЦЕРОТОВЫХ ОРЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

TO THE LIVERWORT AND HORNWORT FLORA OF OREL REGION

Ботанический институт им. В. Л. Комарова РАН
Лаборатория лишенологии и бриологии
197376, г. Санкт-Петербург, ул. Профессора Попова, д. 2
Potemkin_Alexey@mail.ru

На территории Орловской обл., преимущественно в национальном парке «Орловское Полесье», выявлены 25 видов печеночников и 1 вид антоцеротовых, в том числе 17 видов отмечены впервые для Орловской обл. Приводятся данные по их экологии, распространению и репродуктивному состоянию.

Ключевые слова: печеночники, антоцеротовые, национальный парк «Орловское Полесье», Орловская обл.

25 liverwort and 1 hornwort species are recorded for the territory of Orel Region, Orlovskoe Poles'e National Park mostly, including 17 species new for Orel Region. Data on collecting sites, habitats and reproduction of all recorded species are provided.

Keywords: liverworts, hornworts, Orlovskoe Poles'e National Park, Orel Region.

Орловская обл. относится к одному из наименее изученных в гепатикологическом плане регионов Среднерусской возвышенности России. До последнего времени по опубликованным данным здесь было выявлено всего 17 видов печеночников (указание «Риччия из группы глянук» (Хитрово, 1925) не свидетельствует о видовой принадлежности приводимой *Riccia*) и 1 вид антоцеротовых (Хитрово, 1925; Попова, 2002; Красная..., 2007; Обьедкова, 2008).

Самым крупным лесным массивом Орловской обл. является национальный парк (НП) «Орловское Полесье», расположенный на северо-востоке области в Хотынецком и Знаменском р-нах. Он был организован в 1994 г. с целью сохранения растений и животных, образующих уникальное сообщество южнорусской тайги. Хвойные леса НП представлены сосновыми, дубово-сосновыми, елово-сосновыми и еловыми лесами. В качестве примеси встречаются липа, дуб, береза, осина. Широколиственные леса представлены дубравами, ясенниками, липняками, изредка ольшаниками. В первом ярусе прирешиваются липа, осина, береза (Радыгина, Абадонова, 2007; Тимо-

шенко, 2007). Ранее для НП «Орловское Полесье» были известны 12 видов печеночников и 1 вид антоцеротовых (Попова, 2002; Красная..., 2007; Объедкова, 2008).

С целью продолжения изучения бриофлоры Орловской обл. в рамках комплексной экспедиции В. М. Котковой в период 18–26 августа 2009 г. было проведено обследование различных лесных экосистем на территории Хотынецкого р-на в юго-западной части НП. Кроме того, во время экскурсии в Музей-заповедник И. С. Тургенева «Спасское-Лутовиново» были произведены сборы ранее не указывавшихся для области *Pellia endiviifolia* и *Chiloscyphus minor*, также включенные в общий список, наряду со сборами *Riccia ciliata* и *R. sorocarpa* с юго-запада области, любезно предоставленными И. Н. Урбанавичене и Г. П. Урбанавичюсом. Все собранные материалы были определены А. Д. Потёмкиным и хранятся в Бриологическом гербарии Ботанического института им. В. Л. Комарова РАН (LE). В результате проведенных исследований на территории Орловской обл. были выявлены 25 видов печеночников, относящихся к 17 родам, и 1 вид антоцеротовых. Из них в данной работе 17 видов указываются впервые для Орловской обл., в том числе 14 видов — впервые для НП «Орловское Полесье». Кроме того, указания двух новых для области видов — *Riccia bifurca* и *Schistochilopsis capitata* были обнаружены ранее (Потемкин, Коткова, 2009).

Ниже приводится аннотированный список печеночников и антоцеротовых, выявленных на территории Орловской обл. Одной звездочкой (*) отмечены виды, указанные впервые для НП «Орловское Полесье», двумя (**) — новые для Орловской обл. Места сбора обозначены цифрами: **1** — НП «Орловское Полесье», окрестности д. Обельна, 53°15'52.5" с. ш., 35°11'23.1" в. д., 19.08.2009; **2** — НП «Орловское Полесье», 53°16'02.0" с. ш., 35°18'04.3" в. д., 20.08.2009; **3** — НП «Орловское Полесье», окрестности Святого источника, 53°18'11.2" с. ш., 35°17'43.6" в. д., 21.08.2009; **4** — НП «Орловское Полесье», окрестности экологической тропы, 53°16'15.9" с. ш., 35°17'38.5" в. д., 22 и 24.08.2009; **5** — НП «Орловское Полесье», окрестности бывшего пос. Изморознь, 53°14'06.3–12.7" с. ш., 35°21'10.9"–22.8" в. д., 23.08.2009; **6** — НП «Орловское Полесье», окрестности пос. Жудре, 22 и 24.08.2009; **7** — Музей-заповедник И. С. Тургенева «Спасское-Лутовиново», около 55°22'10" с. ш., 36°37'38" в. д., 25.08.2009; **8** — юго-запад Орловской обл., 8 км к северу от пос. Благовещенский, 52°26'57"–52°27'12" с. ш., 35°18'27"–

35°18'45'' в. д. Помимо субстрата для каждого вида указываются типы леса, где он был выявлен, встречаемость (редко — 1–2 находки, нечасто — 3–5 находок, часто — 6 и более находок), а также наличие структур, связанных с размножением. Для видов, образцы которых гербаризированы, даны номера образцов в гербарии БИН РАН (LE). Номенклатура приводится по А. Д. Потёмкину и Е. В. Софрониной (2009).

****Anthoceros agrestis** Paton — **5**: на обнаженной почве по обочине лесной дороги вдоль полей, с недозрелыми спорофитами, ОР-09-130. Редко. К этому виду, по-видимому, согласно приводимому в «Красной книге Орловской области» (2007) описанию, относится и указание *A. punctatus* L. с территории НП «Орловское Полесье», собранного на обнажениях почвы на вырубке (Красная..., 2007). *A. agrestis*, в отличие от *A. punctatus*, имеет полупрозрачные слоевища с пластинчатыми выростами и спороносит осенью, а не весной. Рядом авторов *A. agrestis* рассматривается как подвид *A. punctatus* (Damsholt, 2002).

****Calypogeia integristipula** Steph. — **3**: на почве под корнями валежного ствола сосны в сосняке сфагново-зеленомошном, ОР-09-96. Редко.

****C. suecica** (Arnell et J. Perss.) Müll. Frib. — **3**: на валежном стволе сосны в сосняке чернично-зеленомошном вместе с *Cephalozia lunulifolia*, *Lophozia longiflora* и *Nowellia curvifolia*, с гомогенными масляными телами, ОР-09-91а. Редко.

****Cephalozia bicuspidata** (L.) Dumort. — **3**: на валежных стволах сосны в сосняке сфагново-зеленомошном, с периантиями, ОР-09-94, ОР-09-95; **4**: на валежном стволе осины в осиннике травяном, вместе с *Cephalozia lunulifolia*, ОР-09-118. Нечасто.

****C. lunulifolia** (Dumort.) Dumort. — **3**: на валежном стволе сосны в сосняке сфагново-зеленомошном, ОР-09-97; на валежном стволе ольхи в черноольшанике крапивном у ручья; **4**: на валежном стволе осины в осиннике травяном, вместе с *Cephalozia bicuspidata*, ОР-09-118. Нечасто.

Cephalozia rubella (Nees) Warnst. — **4**: на почве вдоль лесной дороги в сосняке, пареция, но много и мужских побегов, ОР-09-101. Редко.

****Chiloscyphus fragilis** (A. Roth) Schiffn. — **4**: на почве у ручья, с хлопьями около 3 мкм, ОР-09-179. Редко.

C. minor (Nees) J. J. Engel et R. M. Schust. — **7**: на стволе живой липы в парке вместе с *Radula complanata*, с выводковыми почками, без номера, 25.08.2009. Редко.

C. polyanthos (L.) Corda — **4**: на почве и валежной древесине в ручье; с периантиями, автеция, ОР-09-104. Редко.

****C. profundus** (Nees) J. J. Engel et R. M. Schust. — **2**: на почве вдоль дороги в смешанном лесу, ОР-09-51; на валежном стволе дуба в дубняке с ли-

пой и кленом, вместе с *Ptilidium pulcherrimum*, ОР-09-55; на валежной ветви осины в осиннике травяном, ОР-09-65; **4**: на валежных стволах ольхи в черноольшанике крапивном, ОР-09-174, а также на валежных стволах осины в лиственном лесу и валежных стволах сосны в сосняке чернично-зеленомошном; все образцы обычно с периантиями. Часто.

****Fossombronia foveolata** Lindb. — **6**: на почве у пруда, со спороношением, ОР-09-129а. Редко.

Lepidozia reptans (L.) Dumort. — **1**: на валежных стволах сосны в смешанном лесу, с периантиями, ОР-09-33; **3**: на валежном стволе сосны в сосняке сфагново-зеленомошном, с периантиями, ОР-09-94а; на валежном стволе ольхи в черноольшанике крапивном у ручья, вместе с *Cephalozia lunulifolia*, ОР-09-99в. Нечасто.

****Lophozia longiflora** (Nees) Schiffn. — **3**: на валежном стволе сосны в сосняке сфагново-зеленомошном вместе с *Cephalozia bicuspidata*, мужские растения и растения с периантиями, ОР-09-94. Редко.

****Marchantia latifolia** Gray (= *M. polymorpha* auct. non L.) — **3**: на пне ольхи у ручья, ОР-09-99; **4**: на почве у корней валежного ствола осины в осиннике травяном, с выводковыми корзинками, ОР-09-115; на лежащей в воде древесине у истока ручья «Карьерный», ОР-09-181. Часто. Ранее для области и национального парка указывалась как *M. polymorpha* (Хитрово, 1925; Попова, 2002; Обьедкова, 2008). Понимание вида разъяснено А. Д. Потёмкиным (2008).

****Nowellia curvifolia** (Dicks.) Mitt. — **3**: на валежных стволах сосны в сосняке черничном; со спороношением, ОР-09-91; валежном стволе ели в сосняке с елью сфагновом, ОР-09-93а; **4**: на валежном стволе сосны в смешанном лесу, ОР-09-105. Нечасто.

****Porella platyphylla** (L.) Pfeiff. — **2**: на живом стволе осины в смешанном лесу, ОР-09-60а; **4**: на сухостойном стволе осины в осиннике травяном, с узкими, ланцетными, но тупыми брюшными лопастями, ОР-09-113. Редко.

****Pellia endiviifolia** (Dicks.) Dumort. — **7**: на обнаженной почве на дорожках в усадьбе, обширными покрытиями, с выводковыми веточками. Часто.

P. epiphylla (L.) Corda — **4**: на почве по краю канавы в черноольшанике крапивном, с перихециальными псевдопериантиями, ОР-09-106. Нечасто.

****P. neesiana** (Gottsche) Limpr. — **6**: на почве у пруда вместе с *Fossombronia foveolata*, мужские слоевища, ОР-09-129. Редко.

Ptilidium pulcherrimum (Weber) Vain. — **2**: на валежном стволе дуба, вместе с *Chiloscyphus profundus*, ОР-09-55; **3**: на сухостойном стволе осины в смешанном лесу, ОР-09-92; на валежных стволах сосны в сосняке чернично-зеленомошном, ОР-09-98; **4**: на валежных стволах осины в осиннике травяном и сосны в сосняке чернично-зеленомошном. Часто. Во всех точках собраны только мужские растения.

Radula complanata (L.) Dumort. — **2**: на живом стволе осины в смешанном лесу, ОР-09-60; **3**: на сухостойном стволе осины в смешанном лесу, ОР-

09-92а; **5**: на валежном стволе дуба в дубняке с лещиной, ОР-09-135; **7**: на стволе живой липы в парке, вместе с *Chiloscyphus minor*, без номера, 25.08.2009. Обычно с периянтными и выводковыми почками. Часто.

****Riccardia cf. palmata** (Hedw.) Carruth. — **3**: на валежном стволе сосны в сосняке сфагново-зеленомошном, ОР-09-93. Редко.

Riccia bifurca Hoffm. — **5**: на обнаженной почве по обочине лесной дороги вдоль полей вместе с *Anthoceros agrestis*, со спороношением, ОР-09-130а. Редко.

R. ciliata Hoffm. s. l. — **8**: зарастающий луг, на обнаженной почве зарастающих кротовин вместе с *R. sorocarpa*, собр. И. Н. Урбанавичене и Г. П. Урбанавичюс, 18.06.2009. Редко. Вид включен в «Красную книгу Орловской области» (2007).

R. sorocarpa Bisch. — **8**: зарастающий луг, на обнаженной почве зарастающих кротовин среди *R. ciliata*, собр. И. Н. Урбанавичене и Г. П. Урбанавичюс, 18.06.2009. Редко.

Schistochilopsis capitata (Hook.) Konstant. — **6**: на почве у пруда, среди *Fossombronina foveolata* и *Pellia neesiana*, ОР-09-120. Редко. Отличительной особенностью изученных растений являются пурпурные двухклеточные выводковые почки. Обычно этот вид характеризуется одноклеточными зелеными выводковыми почками и лишь I. Bizang (1991) и J. Paton (1999) отмечали возможность развития ими красной или фиолетоватой пигментации.

Проведенные исследования значительно расширили представления о флоре печеночников НП «Орловское Полесье» и Орловской обл. в целом. С учетом проведенных исследований в настоящее время в Орловской обл. выявлен 31 вид печеночников и 1 вид антоцеротовых, подавляющее большинство из которых (27 видов печеночников и 1 вид антоцеротовых) собрано на территории НП «Орловское Полесье». Наиболее часто на территории НП встречаются такие широко распространенные виды, как *Chiloscyphus profundus*, *Ptilidium pulcherrimum* и *Radula complanata*. В ходе дальнейших исследований территории области необходимо обратить внимание на поиск представителей семейств *Scapaniaceae*, *Geocalycaceae*, *Cephalozellaceae*, *Aneuraceae* и *Metzgeriaceae*, известных с сопредельных территорий.

Выражаем благодарность И. Н. Урбанавичене и Г. П. Урбанавичюсу за предоставленные для изучения образцы. Исследование частично поддержано РФФИ (проект № 07-04-00325а), программой Президиума РАН «Биологическое разнообразие» и Фондом содействия отечественной науке.

Литература

- Красная книга Орловской области. Грибы. Растения. Животные / Отв. ред. О. М. Пригоряну. Орел, 2007. 264 с. — Обьедкова С. И. Моховидные национального парка «Орловское Полесье» // Уч. записки Орловского гос. ун-та. 2008. № 4. С. 14–16. — Попова Н. Н. Бриофлора Среднерусской возвышенности. I // Arctoa. 2002. Т. 11. С. 101–168. — Потёмкин А. Д. О понимании *Marchantia polymorpha* (Marchantiophyta) // Бот. журн. 2008. Т. 93, № 12. С. 1946–1948 + таблица-вклейка. — Потёмкин А. Д., Коткова В. М. Новые находки печеночников в Орловской области. I // Arctoa. 2009. Т. 18. С. 257. — Потёмкин А. Д., Софронова Е. В. Печеночники и антоцеротовые России. Т. 1. СПб.; Якутск, 2009. 368 с. — Радыгина В. И., Абадонова М. Н. Очерк о растительном покрове национального парка «Орловское Полесье» // Изучение и сохранение экосистем национального парка «Орловское Полесье». Орел, 2007. С. 56–70. — Тимошенко Н. В. Ландшафты территории национального парка «Орловское Полесье» // Изучение и сохранение экосистем национального парка «Орловское Полесье». Орел, 2007. С. 21–28. — Хитрово В. Н. Растительность // Природа Орловского края. М., 1925. С. 261–410. — Visang I. Biosystematische Studien an *Lophozia* subgen. *Schistochilopsis* (Hepaticae) // Bryophyt. Bibl. 1991. Bd 43. 187 S. + 17 Taf. — Damsholt K. Illustrated flora of Nordic Liverworts and Hornworts. Lund, 2002. 840 p. — Paton J. A. The liverwort flora of the British Isles. Essex, 1999. 626 p.