



HORTUS BOTANICUS

Журнал Совета ботанических садов СНГ при МААН

Материалы Второй Международной научно-практической конференции «Ботанические сады в современном мире: наука, образование, менеджмент»

I

13 / 2018

HORTUS BOTANICUS

Журнал Совета ботанических садов СНГ при МААН

13.I / 2018

ISSN 1994-3849

Эл № ФС 77-33059 от 11.09.2008

Главный редактор

А. А. Прохоров

Редационный совет

П. Вайс Джексон
Лей Ши
Йонг-Шик Ким
В. Н. Решетников
М. С. Романов

Редакционная коллегия

Е.М. Арнаутова
А.В. Волчанская
М.А. Ярославцева

Редакция

Е. А. Платонова
С. М. Кузьменкова
Е. В. Голубев

Адрес редакции

185910, Республика Карелия, г. Петрозаводск, ул. Анохина, 20, каб. 408.

E-mail: hortbot@gmail.com

<http://hb.karelia.ru>

© 2001 - 2018 А. А. Прохоров

На обложке:

Цветение "царицы ночи" и восторженная публика в оранжерее Ботанического сада Петра Великого

Разработка и техническая поддержка

Отдел объединенной редакции научных журналов ПетрГУ, РЦ НИТ ПетрГУ,
Ботанический сад ПетрГУ

Петрозаводск

2018

Сотрудничество Ботанического сада Петра Великого и природного парка Нижнехопёрский по сохранению биоразнообразия Ex-situ

ФИРСОВ
Геннадий Афанасьевич

*Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН,
ул. Профессора Попова, д.2, Санкт-Петербург, 197376,
Россия
gennady_firsov@mail.ru*

БЯЛТ
Вячеслав Вячеславович

*Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН,
ул. Профессора Попова, д.2, Санкт-Петербург, 197376,
Россия
byalt66@mail.ru*

Ключевые слова:

Ботанический сад,
сохранение
биоразнообразия, особо
охраняемые природные
территории

Аннотация: Ботанический сад Петра Великого Ботанического института им. В.Л. Комарова РАН принимал участие в создании Нижнехопёрского природного парка, крупнейшего в Волгоградской области (создан в 2003 г.). Сад помогает Парку научными консультациями по определению видов растений и уточнению мест их произрастания в природе, по развитию экологического туризма и по другим направлениям деятельности Парка. В то же время сотрудничество с Парком полезно для Ботанического сада в пополнении коллекции ценными документированными природными образцами.

Получена: 01 октября 2018 года

Подписана к печати: 03 октября 2018 года

*

Начиная с 1996 г., сотрудники Ботанического сада Петра Великого БИН РАН участвуют во флористическом изучении низовьев реки Хопёр, Волгоградская область (Фирсов, 2000, 2002; Фирсов и др., 2007; Byalt, Firsov, 2007; Бялт и др., 2018 и др.). Обследование проводилось на территории более 110 км нижнего течения Хопра и его притоков, а также в междуречье Хопра, Дона и Медведицы. Вначале в Кумылженском районе, а в последующие годы – также на территории Алексеевского и Нехаевского районов. В настоящее время здесь (с 2003 г.) организован Нижнехопёрский природный парк (НХПП). В ходе полевых работ на данной территории был собран обширный гербарий, насчитывающий около 9000 листов. Был составлен предварительный список видов сосудистых растений. Он включает более 1300 видов сосудистых растений, среди которых много редких (Фирсов, Баранова, 2002; Бузунова и др., 2002; Фирсов, Асеева, 2003 и др.). Были составлены рекомендации по их охране, которые были учтены при организации Нижнехопёрского природного парка, созданного согласно Постановлению Главы Администрации Волгоградской области «О создании государственного учреждения Природный парк «Нижнехопёрский» от 25.03.2003 г., № 205.

Авторы выезжали в Нижнехопёрский парк неоднократно уже после его создания. Оказывали консультации администрации и сотрудникам Парка: по определению видов

растений и уточнению мест их произрастания в природе, по развитию экологического туризма и другим направлениям деятельности Парка.

**

Изучена история формирования и современное состояние Шакинской дубравы. Это одно из самых южных местонахождений на территории европейской части России древних нагорных лесов из дуба черешчатого (*Quercus robur* L.) в возрасте до 200 и более лет. На основании гербарных материалов и литературных данных был составлен список произрастающих здесь высших растений. В результате флористический список включает 763 вида сосудистых растений из 370 родов, 90 семейств и 4 отделов. Из них 18 видов включены в Красную книгу Волгоградской области и 6 видов – в Красную книгу Российской Федерации (Бялт и др., 2018).

Были проанализированы факторы, оказывающие негативное воздействие на флору Нижнехопёрского парка, при этом, основным из них является антропогенный. Только удаленность Кумылженского района от крупных промышленных центров, сезонность проезда по грунтовым дорогам, неграмотность населения в области ботаники и отсутствие устойчивого спроса со стороны заготовительных организаций и частных лиц в какой-то степени являются сдерживающим фактором для быстрого уничтожения некоторых редких видов в этом регионе. Однако в настоящее время после тотальной распашки целинных степей, почти сплошного облесения песков, все возрастающей транспортной доступности мест произрастания редких видов и глобализации экономики значительно ускоряется уничтожение редких видов. И, как результат, обеднение флоры региона. Влияют на флору и состояние растений изменения климата. Местной администрации, природоохранным организациям и органам власти необходимо быть в курсе всех этих процессов и иметь перспективный план природоохранных мероприятий. Лучшим решением вопроса является организация особо охраняемых участков на территории природного парка и ориентация на развитие экологического и научного туризма, а также экологическое воспитание населения, начиная с детского возраста.

В НХПП выделена особая группа уязвимых растений – меловые. Обнажения мела вдоль правого берега рек Хопра и Бузулука – уникальное явление природы, отсутствующее во многих других регионах России. Наличие таких местообитаний резко обогащает местную флору (не менее, чем на 200 видов), создает неповторимые ландшафты, и может в значительной степени способствовать развитию научного и экологического туризма. При этом, меловые растения очень чувствительны к выпасу скота. Они плохо реагируют на вытаптывание, медленно отрастают, не каждый год образуют самосев и не выдерживают конкуренции с другими степными растениями.

Уделяется особое внимание изучению инвазионных и потенциально агрессивных видов растений (Бялт, Фирсов, 2006). В последние десятилетия все больше распространяются некоторые из них (почти все американского происхождения). Из травянистых растений к ним относятся такие, как *Echinocystis lobata* (Michx.) Torr. et Gray., *Bidens frondosa* L., виды родов *Ambrosia* и *Xanthium*, а из древесных – *Acer negundo* L. В настоящее время местами древесные интродуценты-агрессоры уже преобладают в лесных фитоценозах. Клен ясенелистный (*Acer negundo*), который особенно агрессивен, отличаясь большой экологической пластичностью, внедряется в различные типы леса и нелесную растительность, активно вытесняя местные виды. Он, например, стал преобладающей древесной породой по берегам р. Кумылга в окрестностях станицы Кумылженской и активно формирует собственные сообщества, совершенно не характерные для региона.

Общее богатство флоры низовьев Хопра и сохранность редких видов обусловлены историческими причинами, относительно высокой лесистостью территории с разными

типами сохранившихся нагорных и пойменных лесов, наличием участков целинных степей, заливных лугов, песков, меловых обнажений, солонцов и разнообразных водоемов. Этому же способствовали высокая густота речной сети, изрезанность рельефа многочисленными балками и оврагами, разные почвы и высоты, склоны различной экспозиции. Безусловное влияние оказали относительно малая плотность населения, удаленность от крупных индустриальных центров и неразвитость транспортных путей сообщения (дороги с твердым покрытием появились совсем недавно).

По составу флоры и растительности, сохранившимся первичным ландшафтам, а также набору редких видов растений территория низовьев р. Хопёр и Хопёрско-Медведицкого междуречья является уникальным объектом для охраны и дальнейшего научного изучения.

Очень важно сделать инвентаризацию всех сохранившихся участков первичных целинных степей, предохранить их от любых попыток распахивания и мероприятий по их «окультуриванию» (такие попытки в прошлом неоднократно проводились). Также самое относиться к меловым обнажениям и песчаным массивам в устье Хопра.

Впереди ещё большой объём работы, чтобы сохранить для потомков этот уникальный уголок природы России. Это определение предельных нагрузок при пастьбе скота и посещении людей; подбор и внедрение методов утилизации промышленных и бытовых отходов; разработка способов борьбы с агрессивными интродуцентами и вытеснения их из местных ландшафтов; создание карты растительности района.

Ботанический сад Петра Великого может помочь Нижнехопёрскому природному парку в инвентаризации флоры, создании дендрария экзотов и участка редких растений природной флоры. В то же время сотрудничество с Парком поможет Ботаническому саду в пополнении коллекции ценными документированными природными образцами.

Литература

Бузунова И. О., Фирсов Г. А., Гришин С. С. Виды рода *Rosa* (Rosaceae) в низовьях реки Хопер // Бот. журн., 2002. Т. 87, № 9. С. 52–56.

Бялт В. В., Фирсов Г. А. Анализ адвентивной флоры «Нижнехоперского» природного парка // Адвентивная и синантропная флора России и стран ближнего зарубежья: состояние и перспективы. Матер. III межд. науч. конф. (Ижевск, 19-22 сентября 2006 г.). Ижевск, 2006. С. 23–25.

Бялт В. В., Сагалаев В. А., Фирсов Г. А. Формирование и современное состояние флоры Шакинской дубравы (Кумылженский район, Волгоградская область) // Вестник Оренбург. гос. пед. ун-та, 2018. № 2 (26). С. 12–59. Электронный научный журнал (Online).

Фирсов Г. А. Некоторые редкие виды растений р. Хопра // Тезисы докл. межд. конф. «Современные проблемы ботанической географии, картографии, геоботаники, экологии». СПб.: БИН им. В.Л. Комарова РАН, 2000. С. 101–102.

Фирсов Г. А. Находки *Clematis orientalis* (Ranunculaceae) в Волгоградской области // Бот. журн., 2002. Т. 87, № 11. С. 109–112.

Фирсов Г. А., Баранова М. В. О новой находке редкого исчезающего вида *Bellevalia sarmatica* (Hyacinthaceae) и его биологии // Бот. журн., 2002. Т. 87. № 5. С. 140–145.

Фирсов Г. А., Асеева Л. А. Род *Veronica* (Scrophulariaceae) в низовьях реки Хопёр

(Волгоградская область) // Бот. журн., 2003. Т. 88. № 2. С. 81–83.

Фирсов Г. А., Бялт В. В., Гришин С. С. Редкие растения Нижнехоперского природного парка (Волгоградская обл.) // Бот. журн., 2007. Т. 92, № 4. С. 102–108.

Byalt V., Firsov G. Liliaceous plants in the Nizhnekhopersky Nature Park, Russia // Lilies and Related Plants 2007-2008. The Royal Horticultural Society Lily Group. London, 2007. P. 104–122.

Cooperation between Peter the Great Botanic Garden and the Lower Khoper Nature park in the field of Ex-situ conservation

FIRSOV Gennady	BIN RAS, ul. Professora Popova, d.2, Saint-Petersburg, 197376, Russia gennady_firsov@mail.ru
BYALT Vjacheslav	BIN RAS, ul. Professora Popova, d.2, Saint-Petersburg, 197376, Russia byalt66@mail.ru

Key words:

Botanic garden, biodiversity conservation, especially protected natural territories

Summary:

Peter the Great Botanic Garden of the Komarov Botanical Institute RAS took part in establishing of the Lower Khoper Nature Park – the largest Park at Volgograd region (active since 2003). The Garden helps to the Park with scientific consulting in identification of species and in clarifying places of its natural distribution, in development of ecological tourism and other branches of the Park's activity. At the same time the cooperation with Park is useful for Botanic Garden to enlarge the collection with new valuable and well documented samples of natural provenances.

Is received: 01 october 2018 year

Is passed for the press: 03 october 2018 year

References

- Buzunova I. O., Firsov G. A., Grishin S. S. Vidy roda Rosa (Rosaceae) v nizovyakh reki Khoper // Bot. zhurn., 2002. T. 87, № 9. S. 52–56.
- Byalt V. V., Firsov G. A. Analiz adventivnoj flory «Nizhnekhoperskogo» prirodnogo parka // Adventivnaya i sinantropnaya flora Rossii i stran blizhnego zarubezhya: sostoyanie i perspektivy. Mater. III mezhd. nautch. konf. (Izhevsk, 19-22 sentyabrya 2006 g.). Izhevsk, 2006. S. 23–25.
- Byalt V. V., Sagalaev V. A., Firsov G. A. Formirovanie i sovremennoe sostoyanie flory Shakinskoj dubravy (Kumylzhenskij rajon, Volgogradskaya oblast) // Vestnik Orenburg. gos. ped. un-ta, 2018. № 2 (26). S. 12–59. Elektronnyj nautchnyj zhurnal (Online).
- Firsov G. A. Nekotorye redkie vidy rastenij r. Khopra // Tezisy dokl. mezhd. konf. «Sovremennye problemy botanicheskoj geografii, kartografii, geobotaniki, ekologii». SPb.: BIN im. V.L. Komarova RAN, 2000. S. 101–102.
- Firsov G. A. Nakhodki Clematis orientalis (Ranunculaceae) v Volgogradskoj oblasti // Bot. zhurn., 2002. T. 87, № 11. S. 109–112.
- Firsov G. A., Baranova M. V. O novej nakhodke redkogo istchezayutshego vida Bellevalia sarmatica (Hyacinthaceae) i ego biologii // Bot. zhurn., 2002. T. 87. № 5. S. 140–145.
- Firsov G. A., Aseeva L. A. Rod Veronica (Scrophulariaceae) v nizovyakh reki Khopyor (Volgogradskaya oblast) // Bot. zhurn., 2003. T. 88. № 2. S. 81–83.
- Firsov G. A., Byalt V. V., Grishin S. S. Redkie rasteniya Nizhnekhoperskogo prirodnogo parka (Volgogradskaya obl.) // Bot. zhurn., 2007. T. 92, № 4. C. 102–108.
- Byalt V., Firsov G. Liliaceous plants in the Nizhnekhopersky Nature Park, Russia // Lilies and Related Plants 2007-2008. The Royal Horticultural Society Lily Group. London, 2007. P. 104–122.

Цитирование: Фирсов Г. А., Бялт В. В. Сотрудничество Ботанического сада Петра Великого и природного парка Нижнехопёрский по сохранению биоразнообразия Ex-situ // Hortus bot. 2018. Т. 1, 2018, стр. 790 - 793, URL: <http://hb.karelia.ru/journal/article.php?id=5845>.

DOI: [10.15393/j4.art.2018.5845](https://doi.org/10.15393/j4.art.2018.5845)

Cited as: Firsov G., Byalt V. (2018). Cooperation between Peter the Great Botanic Garden and the Lower Khoper Nature park in the field of Ex-situ conservation // Hortus bot. 1, 790 - 793. URL: <http://hb.karelia.ru/journal/article.php?id=5845>