



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

Редационная 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

Экскурсионные программы Ботанического сада УрО РАН как средство экологического просвещения и популяризации ботанической науки

КИСЕЛЕВА
Ольга Анатольевна

*Ботанический сад УрО РАН,
ул. 8 Марта, 202А, г. Екатеринбург, 620000, Россия
kiselevaolga@inbox.ru*

ЗАВЬЯЛОВА
Марина Борисовна

*Ботанический сад УрО РАН,
8 Марта 202а, Екатеринбург, 62000, Россия
zavylova-marina@mail.ru*

Ключевые слова:
образование, экскурсионные
программы

Аннотация: Статья охватывает основные направления научно-просветительской деятельности Ботанического сада УрО РАН. Описаны особенности организации современных экскурсионных программ по открытому и закрытому грунту для различных групп населения с целью экологического просвещения и развития биологического образования.

Получена: 19 августа 2018 года

Подписана к печати: 21 октября 2018 года

*

Приобщение людей к живой природе и растительному царству происходит на протяжении всей жизни. Одни открывают красочный мир растений еще детьми, другие начинают ощущать потребность в ботанических знаниях в зрелости в связи со своей профессией или необходимостью ведения хозяйства. Немало и тех, кто полюбил растения или даже стал одним из их страстных собирателей уже в пожилом возрасте. Ботанические сады, в задачи которых входит функция просвещения населения (Международная программа ..., 2000), доброжелательно распахивают свои двери перед такими гостями и по-разному решают задачу взаимодействия с посетителями. Традиционной для многих ботанических садов России является экскурсионная деятельность. Как организовать и какой информацией сопроводить маршрут, какими эффективными и современными технологиями его можно дополнить, какой контекст интересен современным экскурсантам? В этой статье мы попытаемся поделиться найденными нами в ходе экскурсионной деятельности в Ботаническом саду УрО РАН решениями, расскажем о наших успехах и секретах их достижения.

**

На протяжении более 80 лет Ботанический сад УрО РАН является центром опытного и настойчивого хозяйствования, возделывания разнообразных значимых для региона и нетрадиционных культур, собранных в коллекции, является ключевым учреждением по вопросам интродукции и акклиматизации растений и цветоводства на Среднем Урале, звеном научного изучения дикорастущей флоры Урала и его уникальных природных объектов и конечно же эксклюзивным местом посещения горожан и гостей города.



Рис. 1. Экскурсия по участку тропического влажного леса (оранжереи Ботанического сада УрО РАН)

Fig. 1. Excursion on the site of the tropical damp wood (greenhouses of the Institute Botanic Garden of UB RAS)



Рис. 2. У декоративного водоема (оранжереи Ботанического сада УрО РАН)

Fig. 2. Near the ornamental pond (greenhouses of the Institute Botanic Garden of UB RAS)



Рис. 3. Уголок средиземноморской флоры (оранжереи Ботанического сада УрО РАН)

Fig. 3. The place of the Mediterranean flora (greenhouses of the Institute Botanic Garden of UB RAS)

Особенности работы с населением в прошлом отражены в многочисленных печатных путеводителях по саду (Путеводитель по..., 1977; Мамаев, Таршис, 2006), научных, популярных и информационно-справочных изданиях (Мамаев, 2006; Кожевников, Кожевникова, Капралов, 2009; Первушина, 2001; Семенов, 2000; Сергеева, 2001). С уверенностью можно говорить, что начиная с 50-х годов XX века, с момента начала работы первой оранжереи (1952 г), сад стал центром притяжения для желающих познакомиться с экзотическими теплолюбивыми растениями.

К настоящему моменту Ботанический сад УрО РАН владеет оранжерейным комплексом из 4 оранжерей общей площадью 2400 м², в которых собрано более 2,7 тысяч таксонов. Коллекция растений закрытого грунта объединяет растения из нескольких природно-климатических регионов земли — аридные, субтропические, тропические виды. В оранжереях созданы модельные условия различных климатических зон и вся коллекция разбита на искусственные фитоценозы в форме модульных экспозиций отдельных биотопов, например, участок тропического влажного леса с модулем декоративного водоема, аридный участок, уголок средиземноморской флоры и экспозиция папоротников (Рис. 1-5).



Рис. 4. Аридный участок (оранжереи Ботанического сада УрО РАН)

Fig. 4. Site of flora of arid regions (greenhouses of the Institute Botanic Garden of UB RAS)

На обширной и разнообразной базе фонда растений закрытого и открытого грунта в настоящее время организована и активно поддерживается научно-просветительская работа со студентами, школьниками, различными группами населения с целью экологического просвещения и развития биологического образования. Ежегодно проводится более 500 экскурсий для жителей и гостей города (включая бесплатные экскурсии для детей-инвалидов, пенсионеров, детей из детских домов). Отметим, что более половины экскурсантов — подрастающая молодежь: школьники и студенты (Абрамова, Дьяченко, Овсянников, 2016).

Генофонд растений традиционно используется в образовательных целях — действуют специальные экскурсионные программы, встроенные в учебные планы, для студентов Уральского Государственного Медицинского, Уральского Государственного Аграрного, Уральского Государственного архитектурно-художественного университетов, а также для нескольких профессиональных техникумов, экологических центров и лицеев. Только оранжереи ботанического сада УрО РАН ежегодно посещает от 18 до 20 тысяч человек. Усиление интереса у простых посетителей сада к коллекциям закрытого грунта в первую очередь обусловлено разнообразным экскурсионным «меню», которое предлагается в течение календарного года. Поскольку цветение одних оранжерейных культур сменяет цветение других, в соответствии с фенологическими особенностями растений продуманы эксклюзивные маршруты с эффектными названиями и оригинальным смысловым наполнением. Для создания максимального декоративного эффекта продумана ротация

растений в оранжереях в течение сезона.



Рис. 5. Экскурсия по экспозиции папоротников (оранжереи Ботанического сада УрО РАН)

Fig. 5. Excursion on the site of ferns (greenhouses of the Institute Botanic Garden of UB RAS)

В контекст экскурсий по оранжереям часто вводится какой-то интригующий момент (например, цветение редкого вида или уникальный эпизод кормления хищных растений). В зависимости от заявленной темы и предполагаемого контингента посетителей экскурсия дополняется элементами игры, декорированного шоу, квеста или приключения в мире растений. Именно поэтому гостям в оранжереях в любую погоду и в любой сезон одинаково интересно (рис. 6).

По результатам анализа книги отзывов, для большинства гостей оранжерей наиболее важны следующие показатели экскурсионного обслуживания: интересное и ясное повествование экскурсовода, эстетическое оформление, неторопливость маршрута и отсутствие высокой скученности людей, что позволяет фотографировать и фотографироваться вдоволь, степень освещенности мероприятия в социальных сетях.

Как показал опыт последних 4 лет, наиболее массовыми как для закрытого, так и для открытого грунта оказались экскурсии, приуроченные к двум мероприятиям: «Ночь музеев» (18-20 мая), «День города Екатеринбург» (16-18 августа). насыщенная программа для этих дней продумывается тщательно заранее с учетом параллельной работы экскурсионных маршрутов открытого и закрытого грунта, волонтерского сопровождения, подготовки дополнительных развлекательных мероприятий на территории (музейной экспозиции, популярных мастер-классов, музыкальных площадок). Разработка и согласование таких комплексных научно-просветительских акций занимает наиболее длительный период, ежегодно требует свежих креативных решений, максимально задействует трудовые ресурсы.



Рис. 6. Мастер-класс по рисованию растений во время проведения Дня города 2018 (оранжереи Ботанического сада УрО РАН)

Fig. 6. Master class in drawing of plants during the City Day (greenhouses of the Institute Botanic Garden of UB RAS)

Экскурсионное обслуживание на базе экспозиций открытого грунта имеет свою специфику. Поскольку все коллекции открытого грунта Ботанического сада УрО РАН расположены обособленно друг от друга, для демонстрации наиболее интересных композиционных решений, видов и сортов отведена отдельная территория, пограничная с входной зоной. Здесь для посетителей организованы открытые смотровые участки — миксбордеры из травянистых растений, партерные цветники, розарий, декоративный дендрарий (рис. 7).

Эта территория представляет собой парковую зону для свободных прогулок и организованного посещения и имеет солидные размеры - более 5 га. Благодаря большой вместимости экспозиция растений открытого грунта является местом ежедневного массового паломничества горожан, гостей города и испытывает серьезные рекреационные нагрузки особенно в летнее время. Помимо экскурсий на ее базе проходят иные научно-просветительские мероприятия - выставки, ярмарки, презентации, встречи специалистов (рис. 8).

Растения открытого грунта имеют более статичное положение, по сравнению с оранжерейными видами, каждый таксон представлен крупной группой растений и дает свой аспект во время цветения. Помимо традиционных садовых растений, в экспозициях представлено немало видов местной флоры, редких растений, прошедших интродукцию

(Киселева, 2017), перспективных сортов (Ерanchintzeva, 2009). Вместе со сменой времен года, существенно меняется колорит. Сезонная динамика и возможность варьировать маршрут на большой территории — основные моменты, позволяющие сделать каждую экскурсию по открытому грунту особенной (рис. 9).



Рис. 7. Экскурсия по парку Ботанического сада УрО РАН

Fig. 7. Excursion on the site of park of the Institute Botanic Garden of UB RAS

Также, как и при проведении экскурсий по закрытому грунту, работа с экскурсантами строится с учетом возрастных особенностей посетителей. Для дошкольников и младших школьников на базе экспозиций открытого грунта Ботанического сада УрО РАН был разработан особый игровой маршрут (Абрамова, Савельева, Дьяченко, Овсянников, 2017).

Нужно отметить, что в организационном плане для любых экскурсий наиболее ответственный этап - подача информации о предстоящих мероприятиях. Именно от качества анонса (своевременность, охват аудитории, манера подачи информации и степень задействования СМИ) зависит количество будущих посетителей. Ботанический сад УрО РАН активнейшим образом взаимодействует с местными и региональными СМИ, о чем свидетельствуют многочисленные материалы нашего официального сайта (<http://botgard.uran.ru/>). Новости оранжерей нередко попадают в ленты ведущих региональных информационных агентств, а мероприятия широко анонсируются телеканалами, радио, в социальных сетях (www.instagram.com, https://vk.com/botsad_ekb, https://vk.com/botsad_ekb66).

Одним из залогов успешной просветительской работы является тщательная подготовка экскурсоводов, их обязательное репетирование и прослушивание перед каждым новым мероприятием, совершенствование программ маршрутов. Содержание экскурсий базируется на достоверной научной ботанической информации, тщательно отобранных исторических фактах, привлекаются примеры популярного использования отдельных видов, в обязательном порядке подчеркиваются достижения современников, роль отечественных ученых и других знаменитых деятелей в развитии ботанической науки, экологической мысли.



Рис. 8. Знакомство с лекарственными культурами в парке Ботанического сада УрО РАН

Fig. 8. Displaying of medical plants in the park of the Institute Botanic Garden of UB RAS



Рис. 9. Весенняя Экскурсия по парку Ботанического сада УрО РАН

Fig. 9. Spring excursion on the site of park of the Institute Botanic Garden of UB RAS

Можно с уверенностью говорить, что благодаря специфическим особенностям организации просветительской работы современные экскурсионные программы Ботанического сада УрО РАН стали эффективным средством экологического просвещения и популяризации ботанической науки для жителей города Екатеринбург. Тематическое разнообразие экскурсионного обслуживания населения, обеспечение высокой эстетической ценности экспозиций, построение отработанной системы взаимодействия с учебными учреждениями, экологическими организациями, научными и общественными объединениями, грамотная организация работы со СМИ, привлечение современных интерактивных методик общения, использование информационно-сетевых инноваций в последние годы сделали Ботанический сад УрО РАН крупной просветительской площадкой, которая активно участвует в популяризации экологических знаний, демонстрирует достижения ботанической науки и призывает любоваться красотой флоры земли.

Благодарности

Работа выполнена при поддержке ФНИ государственных академий наук «Теоретические и методологические аспекты изучения и оценки адаптации интродуцированных растений природной и культурной флоры» № АААА-А17-117072810010-4.

Литература

Абрамова Н. Л., Дьяченко Е. А., Овсянников А. Ю. Образовательная площадка Ботанического сада УрО РАН как база экологического просвещения для детей дошкольного и младшего школьного возраста // Сетевое взаимодействие УрГПУ с дошкольными организациями в развитии системы работы по повышению квалификации. Сб. научн. тр. , Екатеринбург, 2016. Ч. 1. С. 191-192.

Абрамова Н. Л., Савельева Т. В., Дьяченко Е. А., Овсянников А. Ю. Организация

экологических экскурсионных маршрутов для младших школьников в Ботаническом саду УрО РАН // Экология и управление природопользованием. Сб. научн. тр. , Томск, 2017. Вып. 1. С. 146-147.

Киселева О. А. Интродукция редких травянистых растений на базе Ботанического сада УрО РАН // Бюллетень ГБС РАН , 2017. Вып. 3. С.14-18.

Кожевников А. П., Кожевникова Г. М., Капралов А. В. Лесные ресурсы Урала для рекреации и познавательного туризма. Екатеринбург, 2009. 156 с.

Мамаев С. А. Ботаническому саду Уральского отделения РАН - 70 лет (История развития и краткое описание коллекций). Екатеринбург, 2006. 110 с.

Мамаев С. А., Таршис Л. Г. Растения оранжерей Ботанического сада УрО РАН. К 70-летию Ботанического сада. Екатеринбург, 2006. 168 с.

Международная программа ботанических садов по охране растений. М. BGCI. 2000. 57 с.

Первушина О. А. Коллекция суккулентов Ботанического сада УрО РАН // Ботанические сады России: история, место и роль в развитии современного общества. Тез. докл. конф. , Соликамск, 2001. С. 94-101.

Путеводитель по Ботаническому саду Института экологии растений и животных УНЦ АН СССР (Сост. С. А. Мамаев). Свердловск, 1977. 95 с.

Семенов А. Ф. Все о цветах. Екатеринбург, 2000. 621с.

Сергеева В. Б. Интродукция бегоний в Ботаническом саду УрО РАН // Ботанические сады России: история, место и роль в развитии современного общества. Тез. докл. конф. , Соликамск, 2001. С. 101-104.

Epanchintzeva O. V. The collection of genus *Salix* L. in the RAS Ural Branch Botanical garden // Euro card V Botanic gardens in the age of climate change. Programme, Abstracts, and Delegates. Helsinki, 2009. 103p.

Excursion programs of the Institute Botanic Garden of UB RAS as a way of environmental education and promotion of botanical science

KISELEVA
Olga Anatolevna

Russian Academy of Sciences, Ural Branch: Institute Botanic Garden,
st. 8 Marta, 202a, Ekaterinburg, 620000, Russia
kiselevaolga@inbox.ru

ZAVYLOVA
Marina

Russian Academy of Sciences, Ural Branch: Institute Botanic Garden,
st. 8 Marta, 202a, Ekaterinburg, 62000, Russia
zavylova-marina@mail.ru

Key words:
education, excursion programs

Summary: The article reports the main directions of scientific and educational aspects of work of Institute Botanic Garden of UB RAS. There are described the way of modern administration of excursion in the park and in the greenhouses for various groups of people for the purpose of ecological, environmental education.

Is received: 19 august 2018 year

Is passed for the press: 21 october 2018 year

References

- Abramova N. L., Dyatchenko E. A., Ovsyannikov A. Yu. Obrazovatel'naya plotshadka Botanicheskogo sada UrO RAN kak baza ekologicheskogo prosvetsheniya dlya detej doskolnogo i mladshogo shkolnogo vozrasta // Setevoe vzaimodejstvie UrGPU s doskolnymi organizatsiyami v razvitii sistemy raboty po povysheniyu kvalifikatsii. Sb. nauchn. tr. , Ekaterinburg, 2016. Tch. 1. S. 191-192.
- Abramova N. L., Saveleva T. V., Dyatchenko E. A., Ovsyannikov A. Yu. Organizatsiya ekologicheskikh ekskursionnykh marshrutov dlya mladshikh shkolnikov v Botanicheskom sadu UrO RAN // Ekologiya i upravlenie prirodopolzovaniem. Sb. nauchn. tr. , Tomsk, 2017. Vyp. 1. S. 146-147.
- Kiseleva O. A. Introduktsiya redkikh travyanistykh rastenij na baze Botanicheskogo sada UrO RAN // Byulleten GBS RAN , 2017. Vyp. 3. S.14-18.
- Kozhevnikov A. P., Kozhevnikova G. M., Kapralov A. V. Lesnye resursy Urala dlya rekreatsii i poznavatel'nogo turizma. Ekaterinburg, 2009. 156 s.
- Mamaev S. A. Botanicheskomu sadu Uralskogo otdeleniya RAN - 70 let (Istoriya razvitiya i kratkoe opisanie kolleksij). Ekaterinburg, 2006. 110 s.
- Mamaev S. A., Tarshis L. G. Rasteniya oranzherej Botanicheskogo sada UrO RAN. K 70-letiyu Botanicheskogo sada. Ekaterinburg, 2006. 168 s.
- Mezhdunarodnaya programma botanicheskikh sadov po okhrane rastenij. M. BGCI. 2000. 57 s.
- Pervushina O. A. Kolleksiya sukkulentov Botanicheskogo sada UrO RAN // Botanicheskie sady Rossii: istoriya, mesto i rol v razvitii sovremennogo obshchestva. Tez. dokl. konf. , Solikamsk, 2001. S. 94-101.
- Putevoditel po Botanicheskomu sadu Instituta ekologii rastenij i zhivotnykh UNTs AN SSSR (Sost. S. A. Mamaev). Sverdlovsk, 1977. 95 s.
- Semenin A. F. Vse o tsvetakh. Ekaterinburg, 2000. 621s.

Sergeeva V. B. Introduktsiya begonij v Botanicheskom sadu UrO RAN // Botanicheskie sady Rossii: istoriya, mesto i rol v razvitii sovremennogo obshchestva. Tez. dokl. konf. , Solikamsk, 2001. S. 101-104.

Epanchintzeva O. V. The collection of genus Salix L. in the RAS Ural Branch Botanical garden // Euro card V Botanic gardens in the age of climate change. Programme, Abstracts, and Delegates. Helsinki, 2009. 103p.

Цитирование: Киселева О. А., Завьялова М. Б. Экскурсионные программы Ботанического сада УрО РАН как средство экологического просвещения и популяризации ботанической науки // Hortus bot. 2018. Т. 1, 2018, стр. 660 - 670, URL: <http://hb.karelia.ru/journal/article.php?id=5502>. DOI: [10.15393/j4.art.2018.5502](https://doi.org/10.15393/j4.art.2018.5502)

Cited as: Kiseleva O. A., Zavylova M. (2018). Excursion programs of the Institute Botanic Garden of UB RAS as a way of environmental education and promotion of botanical science // Hortus bot. 1, 660 - 670. URL: <http://hb.karelia.ru/journal/article.php?id=5502>