



HORTUS BOTANICUS

Журнал Совета ботанических садов СНГ при МААН

14 / 2019



HORTUS BOTANICUS

Журнал Совета ботанических садов СНГ при МААН

14 / 2019

ISSN 1994-3849

Эл № ФС 77-33059 от 11.09.2008

Главный редактор

А. А. Прохоров

Редакционный совет

П. Вайс Джексон
Лей Ши
Йонг-Шик Ким
Т. С. Мамедов
В. Н. Решетников

Редакционная коллегия

Г. С. Антипина
Е. М. Арнаутова
А. В. Бобров
Ю. К. Виноградова
Е. В. Голосова
Е. Ф. Марковская
Ю. В. Наумцев
Е. В. Спиридович
К. Г. Ткаченко
А. И. Шмаков

Редакция

Е. А. Платонова
С. М. Кузьменкова
К. О. Романова
А. Г. Марахтанов

Адрес редакции

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

E-mail: hortbot@gmail.com

<http://hb.karelia.ru>

© 2001 - 2019 А. А. Прохоров

На обложке:

Ботанический сад Соловецкого историко-архитектурного музея-заповедника. Врата. Фото
Михаила Щеглова.

Разработка и техническая поддержка

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

Петрозаводск

2019

Знакомство с ботаническими садами Грузии

ХОХЛАЧЕВА Юлия Анатольевна	<i>Главный ботанический сад имени Н. В. Цицина РАН, Ботаническая 4, Москва, 127276, Россия y.hohlacheva@konliga.ru</i>
КАБАНОВ Александр Владимирович	<i>Главный ботанический сад имени Н. В. Цицина РАН, Ботаническая 4, Москва, 127276, Россия alex.kabanow@rambler.ru</i>
БОНДОРИНА Ирина Анатольевна	<i>Главный ботанический сад имени Н. В. Цицина РАН, Ботаническая 4, Москва, 127276, Россия bondo-irina@yandex.ru</i>
СМИРНОВА Зарема Ибрагимовна	<i>Главный ботанический сад имени Н. В. Цицина РАН, Ботаническая 4, Москва, 127276, Россия zsmir8@mail.ru</i>

Ключевые слова:

обзор, садоводство, ландшафтный дизайн, Грузия, ботанический сад, городское озеленение, природная культурная флора, национальные парки

Аннотация: С 10 по 20 апреля 2018 года была

проведена командировка с целью изучения основных ботанических садов Грузии и современных тенденций городского озеленения страны. Были изучены коллекционные фонды и особенности экспонирования растений, установлены контакты с коллегами из Грузии, оценен ассортимент растений, применяемых в городском озеленении, и особенности их размещения.

Получена: 11 февраля 2019 года

Подписана к печати: 16 сентября 2019 года

*

Главный ботанический сад имени Н. В. Цицина РАН и ботанические сады Грузии связывают давние дружеские и научные отношения. Коллекционный фонд ГБС РАН был одним из источников пополнения коллекций многих садов Грузии. Одним из типов научного сотрудничества было выполнение диссертационных работ в Главном ботаническом саду РАН. За счет передачи и обмена коллекциями интродуцированных растений были созданы уникальные по эмоциональному восприятию и научной ценности коллекционные фонды ботанических садов.

В отделе флоры была создана экспозиция природной флоры Кавказа, а в отделе декоративных растений – участок кавказский растений (коллекция-экспозиция «Теневой сад»), которые были собраны в результате регулярных экспедиционных сборов (в том числе на территории Грузии). Часть сортов, переданных сотрудниками грузинских ботанических садов, до сих пор числятся в коллекции лаборатории декоративных растений ГБС РАН.

С 10 по 20 апреля 2018 года была проведена командировка в Грузию, с целью знакомства с основными ботаническими садами. Главная ее цель – знакомство с коллекционными фондами декоративных растений и кураторами коллекций травянистых и древесных растений, принципами экспонирования растений. Помимо этого было проведено изучение особенностей городского озеленения в Грузии, а также была изучена природная флора окрестностей Батуми.

**

Батумский ботанический сад

Ботанический сад – один из крупнейших ботанических садов, созданных в зоне северных субтропиков. Его территория – 113 га. Структура ботанического сада включает 5 научных отделов интродукции растений, цветоводства и декоративного садоводства, селекции субтропических растений, физиологии и биохимии растений, ботаники.

В рамках командировки были проведены переговоры с сотрудниками отделов интродукции растений, селекции, цветоводства и декоративного садоводства. Был изучен опыт экспонирования декоративных растений (рис. 1-2). Коллекции представлены в виде декоративных экспозиционных участков, размещенных по всей территории сада и отдельно расположенных коллекций, показывающих разнообразие некоторых культур (коллекция роз, травянистых декоративных многолетников).

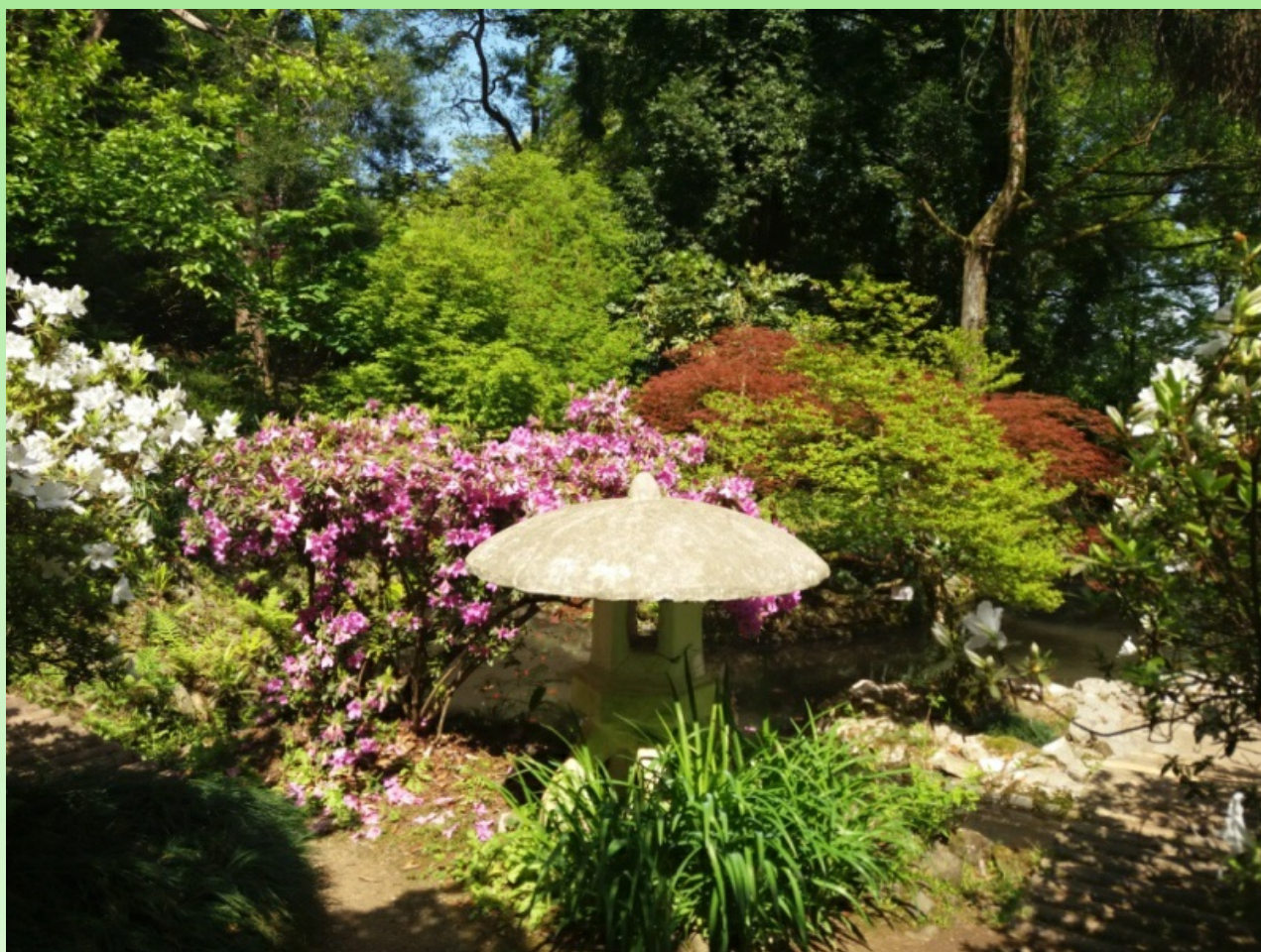


Рис. 1. Батумский ботанический сад. Японский сад.

Fig. 1. Batumi Botanical Garden. Japanese garden.

Были восстановлены связи с кураторами, а также начата совместная научная работа по изучению особенностей поведения растений природной флоры Аджарии в условиях, приближенных к естественным (Ботанический сад г. Батуми), и в условиях средней полосы России. В эксперимент включены представители 16 семейств, 20 родов, 22 видов. Преобладающими являются травянистые растения.



Рис. 2. Рододендроны в Батумском ботаническом саду.

Fig. 2. Rhododendrons at the Batumi Botanical Garden.

В рамках исследований планируется изучить особенности прохождения фенофаз в различных условиях, особенности роста и развития, продуктивность цветения и плодоношения, особенности созревания семян. По итогам работы планируется подготовить совместную научную статью.

В рамках обмена коллекционными фондами нами были переданы 5 сортов роз (живые растения), 3 сорта клематисов, 7 образцов сортов хвойных растений (черенки) и 50 образцов семян. Для пополнения коллекционного фонда ГБС РАН было получено 10 образцов, в подавляющем большинстве представляющих декоративные травянистые растения природной флоры Аджарии: *Blechnum spicant* (L.) Roth, *Dryopteris liliiana* Golitsin, *Iris halophila* L., *Iris japonica* (Thunb.) Klatt, *Hibiscus coccineus* Walter., *Hypolepis punctata* (Thunb.) Mett. ex Kuhn, *Primula megaseifolia* Boiss. & Balansa ex Boiss., *Pteris cretica* L., *Sambucus ebulus* L., *Senecio* sp.

Изучение природной флоры окрестностей Батуми

Территория Аджарии представляет собой сложный комплекс средне- и высокогорья, горно-лесных и влажно- субтропических ландшафтных категорий, имеющих тесную взаимосвязь, и, в то же время, отличающихся самобытностью и строгой индивидуальностью. В зависимости от географического расположения, климатических условий, растительного покрова и ландшафтного разнообразия территория делится на 2 части – приморский край Аджарии и внутригорная Аджария. Приморская полоса характеризуется влажным субтропическим климатом, а внутригорный край – климатом, схожим с сухим средиземноморским субтропическим. В приморской части расположен Ботанический сад. Главные особенности аджарского климата определяются, с одной стороны, близостью Черного моря и, с другой стороны, рельефными особенностями. Море оказывает прямое влияние на температуру воздуха, понижает высокую температуру лета и привносит тепло в зимние холода, а характер рельефа предопределяет сложные микроклиматические условия и вертикальную зональность климата. При интродукции растений природной флоры Аджарии в среднюю полосу России наиболее перспективным считаем использование травянистых видов, произрастающих в Приморской части Аджарии, характерные для лиственных лесов (бук, граб с подлеском из рододендрона понтийского, лещины, самшит и другие).



Рис. 3. Национальный парк Мтирала.

Fig. 3. Mtskheta National Park.

В рамках изучения природной флоры Аджарии мы посетили национальный парк Мтирала. Парк был создан с целью защиты реликтовых лесов, сохранившихся благодаря удачному расположению между Черным морем и Аджаро-Имеретинским (Месхетским) хребтом Малого Кавказа. Горы, возвышающиеся на высоту до полутора километров, задерживают влажный морской воздух и определяют таким образом климат на прилегающей

к побережью местности. Благодаря обильным осадкам, выпадающим на склонах Мтиралы (до 4520 мм в год), территория парка характеризуется многообразием редких растений — здесь можно найти образцы 284 видов, среди которых эндемических – 16, а понтийский дуб, береза Медведева, рододендрон Унгерна, колхидский самшит, клекачка колхидская, тис, каштан обыкновенный, лещина колхидская, эпигея ползучая (редчайшее растение Аджарии) и др. занесены в Красную книгу. Среди природных растений, представленных в парке, наибольший интерес для интродукции представляют различные виды папоротников, камнеломки, примулы, осоки и весеннецветущие эфемероиды (рис. 3-5).

Рис. 4. *Rhododendron ponticum* L.Fig. 4. *Rhododendron ponticum* L.Рис. 5. *Aristolochia pontica* Lam.Fig. 5. *Aristolochia pontica* Lam.

Сборы живых растений проводились вблизи Национального парка. Были взяты: *Aristolochia pontica* Lam., *Blechnum spicant* (L.) Roth, *Dryopteris affinis* (Lowe, Josiah Lincoln) Fraser-Jenk., *Dryopteris atrata* (Wallich ex Kunze), *Dryopteris liliiana* Golitsin, *Helleborus abchasicus* A. Braun, *Helleborus caucasicus* A. Braun, *Hypolepis punctata* (Thunb.) Mett. ex Kuhn, *Primula septropa* L., *Pteris cretica* L., *Saxifraga rotundifolia* L., *Saxifraga cymbalaria* L., *Vinca major* L., *Viola* sp.

Часть видов была продублирована из коллекции Батумского ботанического сада, а часть – взята только из природных местообитаний.

Тбилисский ботанический сад

Тбилисский ботанический сад расположен в историческом центре Тбилиси, южнее хребта Сололаки, в долине реки Легвта-Хеви. В Ботаническом саду широко представлена природная флора Грузии, а также многочисленные представители мировой флоры (около 3500 таксономических единиц). Территория Ботанического сада занимает 128 гектаров. Структура сада включает семь научных отделов. Сад обладает интереснейшей коллекцией хвойных растений, вечнозеленых деревьев и кустарников, уникальным собранием кавказской флоры.

Особый интерес представляет экспозиция декоративных травянистых многолетников,

коллекция сирени, а также особенности озеленения партерной части Сада (рис. 6). В Саду ведется селекция сирени и георгин, получены перспективные сеянцы. Среди сеянцев сирени стоит отметить образец с выдающимися декоративными качествами (интенсивная красная окраска, компактный размер куста) (рис. 7).

В рамках обмена коллекционными фондами нами были переданы 5 сортов роз (живые растения), 7 образцов сортов хвойных растений (черенки) и 28 образцов семян. Для пополнения коллекционного фонда ГБС РАН было получено 8 образцов: *Anemone multifida* Poir., *Macleaya microcarpa* (Maxim.) Fedde, *Rosa banksiaea* L. 2 формы, *Veronica* sp., *Vinca major* L. 'Variegata', *Veronica* sp., *Ranunculus cappadocicus* Willd.



Рис. 6. Экспозиция «Партер».

Fig. 6. Parter exhibition.



Рис. 7. Селекционный сеянец сирени.

Fig. 7. Breeding seedling of lilac.

Особенности городского озеленения Грузии

Территория Грузии сильно отличается по климатическим условиям. Именно с этим и связано значительное отличие в озеленении районов, примыкающих к морскому побережью (г. Батуми) и центральных регионов Грузии (г. Боржоми, г. Тбилиси). В Батуми основу ассортимента составляют субтропические растения. Основу озеленения города составляют насаждения вдоль морского побережья (Приморский бульвар), особый интерес вызывают старые насаждения, созданные во времена СССР.



Рис. 8. Приморский бульвар. Участок «Японский сад».

Fig. 8. Seaside Boulevard. "Japanese Garden" site.



Рис. 9. Стриженные формы древесно-кустарниковых растений.

Fig. 9. Shorn forms of trees and shrubs.



Рис. 10. Современный парк на набережной реки Кура, город Тбилиси.

Fig. 10. Modern park on the embankment of river Kura, Tbilisi.



Рис. 11. Озеленение вокруг храма Цминда Самеба, город Тбилиси.

Fig. 11. Landscaping around the Tsmind Sameba temple, Tbilisi.



Рис. 12. Вертикальное озеленение (город Тбилиси).

Fig. 12. Vertical gardening (Tbilisi).

В настоящее время создаются новые участки – японский сад (рис. 8), участок сакур и т. д. Активно используются малые архитектурные формы (МАФ), а также представлен значительный ассортимент сортов камелий и азалий (рис. 9). Травянистые растения используются ограниченно и, в основном, на придомовых территориях. Контейнерное озеленение практически не используется. Достаточно часто в городском озеленении применяются стриженные формы различных древесно-кустарниковых растений. Основа озеленения – внутриквартальное оформление придомовых полос.

В Боржоми основу озеленения составляют части естественных лесов, включенных в структуру города. Они представляют собой непрерывную цепочку парков, скверов, окаймляющую городскую застройку и плавно перетекающую в пригородные лесопарки. Основа озеленения – природные растения кавказской флоры.

В центре Тбилиси создан современный парк, отражающий тенденции современной ландшафтной архитектуры: различный тип мощения, МАФы, привитые и стриженные формы (рис. 10). Особое внимание уделено сочетанию построек и окружающих их растений. Основу рекреационной нагрузки берет на себя Ботанический сад и пригородные лесопарковые массивы. Набережные представлены в виде аллейных посадок. В целом, отсутствует единая система озеленения.



Рис. 13. Панно из живых растений (город Тбилиси).

Fig. 13. Panel of living plants (Tbilisi).

В селитебной зоне сохраняются небольшие парки и скверы, созданные во времена СССР, которые поддерживаются до сих пор и находятся в хорошем состоянии. Одним из новых типов озеленения является озеленение культовых построек. В зависимости от территории и расположения оно может быть как достаточно простым (храм возле Университета, церквей в жилых районах), так и уникальным (оформление территории вокруг храмового комплекса Цминда Самеба), в котором представлен широкий ассортимент используемых растений, разнообразие МАФов, сочетающихся с архитектурными особенностями построек (рис. 11). Контейнерное озеленение носит фрагментарный характер

и, в основном, сосредоточено в центральной части города.

Одной из характерных особенностей озеленения Тбилиси является использование вертикального озеленения – использование лиан (рис. 12) и ампельных растений, позволяющих озеленять большие площади зданий в центральных частях города. Одной из современных тенденций, которые не отмечены в озеленении Москвы, – создание панно из живых растений (травянистые растения, кустарники хвойные и лиственные, лианы и ампельные растения), украшающих стены зданий (рис. 13).

Командировка позволила познакомиться с коллегами из ботанических садов Грузии, изучить коллекционные фонды и познакомиться с природной флорой и особенностями городского озеленения. Итогом командировки стало возобновление научных контактов между учеными наших стран, а также обогащение коллекционных фондов как садов Грузии, так и Главного ботанического сада РАН.

Работа выполнена в рамках госзадания ГБС РАН "Биологическое разнообразие природной и культурной флоры: фундаментальные и прикладные вопросы изучения и сохранения (№18-118021490111-5).

Insight into the botanical gardens of Georgia

KHOKHLACHEVA Julia Anatol'evna	Main Botanical Garden RAS, Botanicheskaya 4, Moscow, 127276, Russia y.hohlacheva@konliga.ru
KABANOV Alexander Vladimirovich	Main Botanical Garden RAS, Botanicheskaya 4, Moscow, 127276, Russia alex.kabanow@rambler.ru
BONDORINA Irina Anatol'evna	Main Botanical Garden RAS, Botanicheskaya 4, Moscow, 127276, Russia bondo-irina@yandex.ru
SMIRNOVA Zarema Ibragimovna	Main Botanical Garden RAS, Botanicheskaya 4, Moscow, 127276, Russia zsmir8@mail.ru

Key words:

review, horticulture, landscaping, Georgia, botanical garden, urban gardening, natural cultural flora, national parks

Summary:

A business trip to study the main botanical gardens of Georgia and the current trends in urban greening of the country was conducted from April 10 to April 20, 2018. Collection funds and features of plant exhibit were studied, contacts with colleagues from Georgia were established, the range of plants used in urban gardening was assessed, and the characteristics of their placement were assessed.

Is received: 11 february 2019 year

Is passed for the press: 16 september 2019 year

Цитирование: Хохлачева Ю. А., Кабанов А. В., Бондорина И. А., Смирнова З. И. Знакомство с ботаническими садами Грузии // Hortus bot. 2019. Т. 14, 2019, стр. 632 - 642, URL: <http://hb.karelia.ru/journal/article.php?id=6265>. DOI: [10.15393/j4.art.2019.6265](https://doi.org/10.15393/j4.art.2019.6265)
Cited as: Khokhlacheva J. A., Kabanov A. V., Bondorina I. A., Smirnova Z. I. (2019). Insight into the botanical gardens of Georgia // Hortus bot. 14, 632 - 642. URL: <http://hb.karelia.ru/journal/article.php?id=6265>