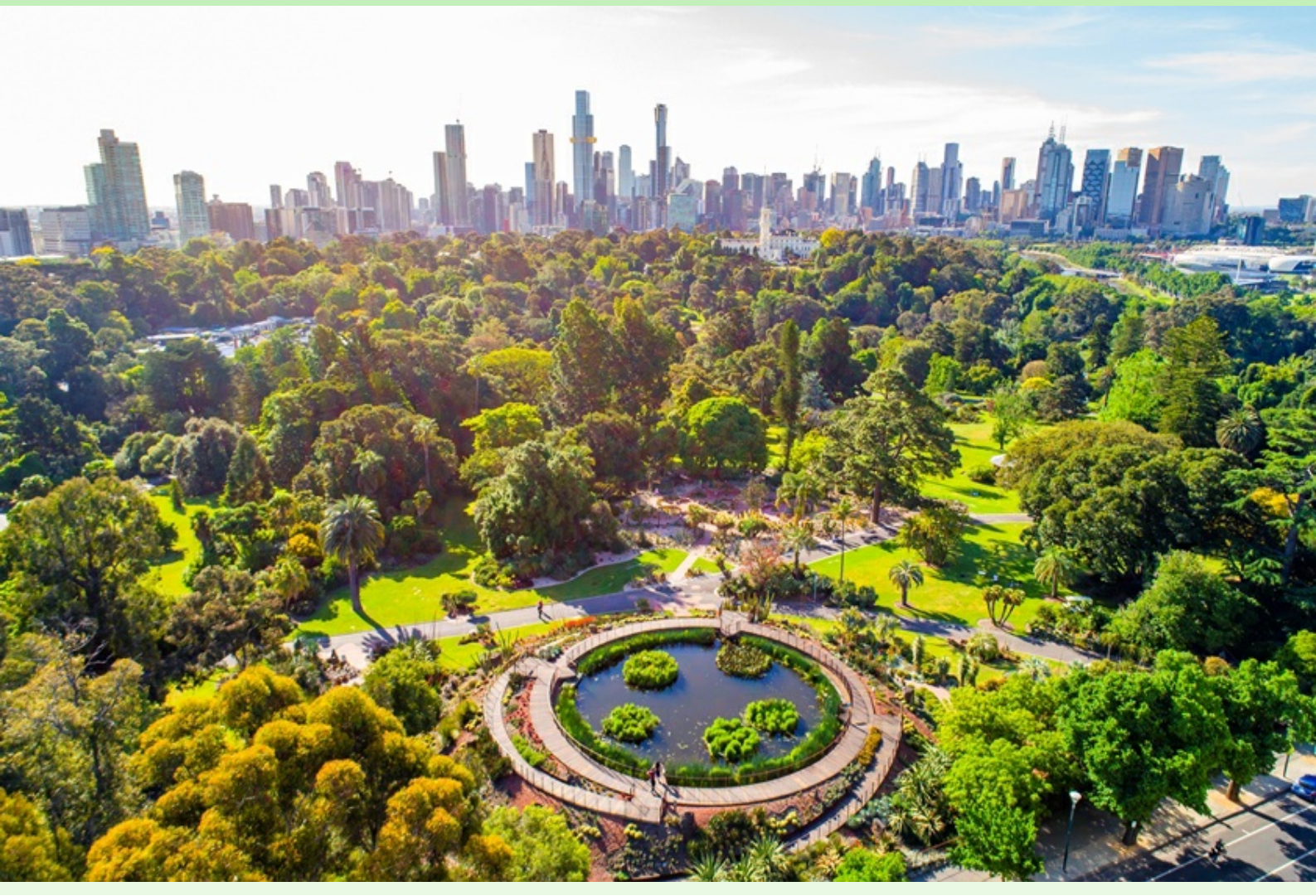




HORTUS BOTANICUS

Международный электронный журнал ботанических садов

16 / 2021



Информационно-аналитический центр Совета ботанических садов России
при Ботаническом саде Петрозаводского государственного университета

HORTUS BOTANICUS

Международный электронный журнал ботанических садов

16 / 2021

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
А. Г. Марахтанов

Адрес редакции

185910, Республика Карелия, г. Петрозаводск, ул. Красноармейская, 31, каб. 12.

E-mail: hortbot@gmail.com

<http://hb.karelia.ru>

© 2001 - 2021 А. А. Прохоров

На обложке:

The heritage landscape of Melbourne Gardens against the skyline of Melbourne City. The stunning Guilfoyle's Volcano (Cacti and Succulent collection) is in the foreground.

Source: Royal Botanic Gardens Victoria

Разработка и техническая поддержка

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

Петрозаводск

2021

Оранжерейный комплекс Ботанического сада Самарского университета

РОГУЛЕВА
Наталья Олеговна

*Ботанический сад Самарского университета,
Московское шоссе, 36, Самара, 443086, Россия
strona@yandex.ru*

Ключевые слова:

история, ex situ, оранжерея,
коллекция тропических и
субтропических растений

Аннотация: В статье приведён краткий очерк по

истории формирования коллекции растений и
становления оранжерейного комплекса Ботанического
сада Самарского университета.

Получена: 03 ноября 2021 года

Подписана к печати: 18 декабря 2021 года

*

Ботанический сад Самарского университета, один из старейших в Поволжье, в 2022 году будет праздновать своё 90-летие. Как и во многих ботанических садах, расположенных в умеренных широтах, для коллекции теплолюбивых растений в нём имеется оранжерея.

**

Ботанический сад был основан 1 августа 1932 г. в составе Научно-исследовательского института по изучению и охране природы Средневолжского края по инициативе его директора Василия Ивановича Смирнова, при активном участии известного ботаника-флориста А. Ф. Терехова (рис. 1) (Каталог ..., 2021).

На момент образования Сад располагал небольшой полуподвальной теплицей у Нижнего пруда, в которой высевались семена и выращивался посадочный материал для открытого и закрытого грунта. Руководство Сада понимало необходимость строительства новой оранжереи для формирования коллекции теплолюбивых растений и осуществления просветительской деятельности с населением. В 1935-1936 гг. была построена специальная демонстрационная оранжерея, в которой проводились экскурсии различной тематики (Самарский ..., 2011).

В это время (1935-1940 гг.) оранжерею возглавлял Я. И. Проханов. Именно им была начата основательная работа по созданию коллекции тропических и субтропических растений, в которой первоначально насчитывалось чуть более 150 видов. Из воспоминаний Я. И. Проханова: «Мне же М. Н. Яшановым была предложена должность старшего научного сотрудника, заведующего теплицами сада, на каковую я вступил 20 апреля 1937 г. ... Если в старой небольшой теплице было невыносимо тесно, то и в новой, несколько более крупной теплице было тоже достаточно тесно. Старая теплица, таким образом, могла быть использована только как экспериментальная – для проращивания семян в плошках и вазонах. Себе я поставил задачу всемерно расширить фонд живых тепличных растений в

саду. С жаром взявшись за это дело, я от имени Ботанического сада стал усердно выписывать желательные нам семена, главным образом из иноземных садов. За 1937 год и начало 1938 года мне удалось высеять не одну сотню образцов семян. Значительная часть их в течение года, хотя и в весьма различные сроки, проросла. Затем новые растения, по мере их отрастания из всходов, переносились в более крупную теплицу для демонстрации. Там они мною размещались, в соответствии с их родиной, по географическому принципу, ради большей наглядности для экскурсантов. Помню, что в тот год удалось заметно расширить живую коллекцию тепличных растений. Как особое достижение я тогда считал у себя всходы *Welwitschia*. ... Особую помощь мне при этом во внешнем оформлении теплиц, особенно главной, демонстрационной, оказывал новый садовод-энтузиаст т. Крылов. Он изо всех сил поддерживал теплицу в образцовом состоянии, не допуская развития вредителей и болезней» (Проханов, 2007).

Среди экзотов были гинкго, тис ягодный, мимоза стыдливая, кактус царица ночи, фикус эластика (Субтропики в Куйбышеве, 1939). Особо следует отметить, что, начиная с 1938 года, в Перечень семян, предлагаемых в обмен Ботаническим садом отдела народного образования Куйбышевской области, были включены семена и живые образцы растений из оранжереи. Правда, сотрудники оранжереи сетовали на многочисленные недостатки теплиц, которые не позволили «саду использовать все возможности обмена для получения богатейших коллекций семян тропических растений» (Весна в Ботаническом саду, 1938).



Рис. 1. И. П. Горбатов и А. Ф. Терехов в оранжерее.

Pic. 1. I. P. Gorbатов and A. F. Terechov in the greenhouse.

Военный период сад перенёс очень тяжело, почти полностью были потеряны коллекции. В связи со сложным положением приостановился обмен семенами с иностранными садами. Ботанический сад продолжал издавать делектус, но с 1942 года по 1954 год в него не включали семена и черенки тропических и субтропических растений.



Рис. 2. Заметка в газете "Волжская коммуна" от 12.02.1950 г.

Pic. 2. A note in the newspaper "Volzhskaya Kommuna" dated 02.12.1950.



Рис. 3. Сотрудница оранжереи за осмотром сеянцев, 1961 г.

Pic. 3. Greenhouse employee inspecting seedlings, 1961.

Восстановление сада и активное пополнение его коллекций началось в послевоенный период. В 1954 году Ботанический сад стал членом Совета ботанических садов СССР, в этот период расширяются связи с советскими и зарубежными ботаническими садами (рис. 2).

В 1953-54 гг. была проведена реконструкция оранжереи. Теперь она состояла уже из 2-х теплиц, общей площадью 500 м². Оранжерейный фонд насчитывал 404 вида (рис. 3). В коллекции появились Араукария Бидвилла, Драцена драко, Казуарина хвощелистная, Гибискусы, Фикусы мелколистный и бенгальский (Отчет, 1955). Активно велся обмен семенами и посадочным материалом. С 1955 года черенки и семена оранжерейных растений, предлагаемые для обмена, были выделены в отдельный раздел в Перечне семян.



Рис. 4. Лаборант И. А. Куприянова среди растений оранжереи, 1965 г.

Pic. 4. Laboratory assistant I. A. Kupriyanova among greenhouse plants, 1965.

С 1962 по 1974 год Ботанический сад был в ведении Куйбышевского педагогического института. В 1967 году оранжерею снова реконструировали. Деревянные конструкции крыши от чрезмерной влажности вновь пришли в негодность. Площадь оранжереи увеличили до 600 м², отопление перевели на мазут. Коллекционный фонд увеличился до 558 видов из 93 семейств (рис. 4). Впервые появились в коллекции Ногоплодник иволистный, Ногоплодник Наги, Хамеропс приземистый, Кедр гималайский, Банан,

Тетрастигма Вуанье (Экскурсия ..., 1967). С 1967 года одной из тем исследований стала тема: «Внедрение в производство комнатно-оранжерейных декоративных растений для озеленения цехов и общественных помещений». Сотрудниками оранжереи были созданы зелёные уголки в цехах нескольких заводов г. Куйбышева.



Рис. 5. Оранжерея Ботанического сада Куйбышевского государственного университета, конец 90-х годов.

Pic. 5. Greenhouse of the Botanical Garden of the Kuibyshev State University, late 90s.



Рис. 6. Четвертая разводочная теплица, начало 2000-х годов.

Pic. 6. The fourth distribution greenhouse, early 2000s.

С 1975 по 2015 год Ботанический сад переходит в ведение Куйбышевского

государственного университета. За это время значительные изменения произошли в оранжерее с точки зрения технического оснащения: во всех отделениях появилось освещение, была реконструирована система отопления, в 90-х годах проведен газ, построена четвёртая разводочная теплица (рис. 5-10). По этой причине произошло значительное улучшение условий содержания растений, зимний период стал проходить без значительных колебаний температуры. Это позволило сотрудникам не только сохранять коллекцию без больших потерь, по сравнению с предыдущими годами, но и значительно увеличивать её объём за счёт зимнего черенкования и дополнительных посевов семян (Самарский ..., 2011).

В 1977 году оранжерея была выведена из отдела цветоводства и был создан новый отдел тропических и субтропических культур.

В 1992 году коллекционный фонд оранжереи насчитывал 580 видов и садовых форм тропических и субтропических растений, принадлежавших к 85 семействам и 198 родам (Корнева, 1992). А в 2007 году насчитывал уже 1187 видов, форм и сортов, относившихся к 113 семействам и 362 родам высших растений (Корнева, 2007).

В 2015 году, после слияния Самарского государственного университета и Аэрокосмического университета, Сад был включен в состав Самарского национального исследовательского университета имени академика С. П. Королёва. В 2016-2017 годах провели очередную реконструкцию оранжереи: полностью переделали крышу, подняв её на 70 см (теперь максимальная высота крыши в тропическом зале составила 8,5 м), и заменили деревянную конструкцию на металлическую, поменяли системы отопления и освещения, обновили дорожки в больших залах, сделали вентиляцию (рис. 11).



Рис. 7. Ремонт крыши, 2004 г.

Pic. 7. Roof repair, 2004.



Рис. 8. Субтропический зал, 2007 г.

Pic. 8. Subtropical greenhouse, 2007.



Рис. 9. Субтропический зал, 2007 г.

Pic. 9. Subtropical greenhouse, 2007.



Рис. 10. Тропический зал, 2007 г.

Pic. 10. Tropical greenhouse, 2007.



Рис. 11. Ремонт оранжереи, 2016 г.

Pic. 11. Repair of the greenhouse, 2016.



Рис. 12. Четвёртая разводочная теплица - экспозиция суккулентов, 2020 г.

Pic. 12. The fourth distribution greenhouse - exposition of succulents, 2020.



Рис. 13. Субтропический зал, 2019 г.

Pic. 13. Subtropical greenhouse, 2019.



Рис. 14. Тропический зал, 2020г.

Pic. 14. Tropical greenhouse, 2020

В 2019 году переделали четвертую разводочную теплицу, поменяли перекрытия, а стекло заменили на поликарбонат. Полностью заменили грунт и создали экспозицию растений аридных зон (рис. 12).

Таким образом, на начало 2022 года оранжерейный комплекс занимает площадь 1200 м². Он состоит из двух больших залов – тропического и субтропического (рис. 13-14), небольшого зала с экспозицией растений аридных зон и трёх разводочных теплиц.

Оранжерейные фонды увеличивались благодаря кропотливому и упорному труду сотрудников, работавших на протяжении долгих лет в оранжерее ботанического сада: Р. С. Конновой, А. М. Бердникова, И. А. Куприяновой, В. В. Ерёменко и др. В разные годы оранжереей руководили Я. И. Проханов, З. С. Куликова, Р. Г. Абалымова, С. И. Иванова, А. М. Бердников, В. В. Корнева. В настоящий момент коллектив оранжереи состоит из 6 сотрудников: начальник отдела к.б.н. Н. О. Рогулева, агроном Н. В. Янков, биологи Н. А. Сафонеева и В. И. Раббонаева, техник-озеленитель С. В. Минеева, лаборант А. С. Васильева (рис. 15).

В стенах оранжереи бережно сохраняются и приумножаются не только интересные для посетителей растения (пищевые, лекарственные, декоративные и т.п.), но и растения, включённые в Красный список МСОП (The IUCN Red List). Доля краснокнижных растений в коллекции составляет 23 % (290 видов).

Коллекция растений на сегодняшний день включает 1296 таксонов теплолюбивых растений из 112 семейств (таб. 1).

Таблица 1. Изменение таксономического состава коллекции высших растений оранжереи Ботанического сада Самарского университета по годам (сведения за 1965, 1980 и 2005 годы приведены по Корневой, 2007)

Table 1. Changes in the taxonomic composition of the collection of higher plants in the greenhouse of the Botanical Garden of the Samara University by years (information for 1965, 1980, and 2005 is given according to Korneva, 2007).

Отдел	Число таксонов в коллекции			
	1965	1980	2005	2021
	Семейств/Родов/ Таксонов	Семейств/Родов/ Таксонов	Семейств/Родов/ Таксонов	Семейств/Родов/ Таксонов
Pteridophytes	2/6/10	2/12/22	7/12/33	10/21/56
Gymnosperms	8/17/28	8/13/19	7/11/14	7/12/17
Angiosperms	70/160/309	72/220/441	99/339/1140	95/449/1223
Итого	80/183/347	82/245/482	113/362/1187	112/482/1296



Рис. 15. Коллектив оранжереи за работой (С. В. Минеева, Н. А. Саффонеева, В. И. Раббонаева) и агроном отдела цветоводства Е. С. Путятин, 2019 г.

Pic. 15. The collective of the greenhouse at work (S. V. Mineeva, N. A. Saffoneeva, V. I. Rabbonaeva) and the agronomist of the floriculture department E. S. Putyatina, 2019.

Наличие в коллекции оранжереи разнообразных в таксономическом, географическом, экологическом и эволюционном плане растений значительно расширяет возможности использования живых растений в учебном процессе ВУЗов, техникумов, колледжей и школ. На базе оранжереи ежегодно проходят практику студенты биологического факультета Самарского университета, будущие фармацевты из Самарского медицинского университета, учащиеся нескольких Самарских колледжей.



Рис. 16. Н. О. Рогулева проводит экскурсию для школьников, 2017 г.

Pic. 16. N. O. Roguleva conducts an excursion for schoolchildren, 2017.

Большой интерес посетителей к коллекции экзотических растений связан с тем, что тропическая и субтропическая флора является самой богатой видами и разнообразием форм среди высших растений мира. Ежегодно в составе экскурсий или индивидуально оранжерею посещают около 7000 человек.

Оранжерейный комплекс привлекателен для посетителей сада в любое время года и имеет особое значение для экологического образования и просвещения. Несмотря на достаточно большую площадь экспозиционных залов места для высадки новых древесных растений практически не осталось, поэтому дальнейшее развитие коллекции видим в пополнении её редкими и исчезающими травянистыми видами, а в перспективе мечтаем о строительстве нового, современного здания большей площади.

Литература

Весна в ботаническом саду // Волжская коммуна: куйбышевская областная газета. 16.04.1938.

Каталог коллекционных фондов высших растений Ботанического сада Самарского университета / отв. ред. А. В. Помогайбин. Самара: ООО «Издательско-полиграфический комплекс «Право», 2021. 184 с.

Корнева В. В. Использование тропических и субтропических растений для озеленения промышленных предприятий // Интродукция и акклиматизация, охрана и использование растений в степной зоне: Тезисы докладов научной конференции. Самара, 1992. С. 73.

Корнева В. В. Систематический обзор тропических и субтропических растений оранжереи

Ботанического сада Самарского государственного университета // Самарская Лука: Бюл. 2007. Т. 16. № 1—2 (19—20). С. 76—81.

Отчет о работе ботанического сада за 1954 год. Куйбышев, 1955. С. 182—189.

Проханов Я. И. Воспоминания о Куйбышевском ботаническом саду (1935-1940) // Самарская Лука: Бюл. 2007. Т. 16. № 1—2 (19—20). С. 297—306.

Самарский ботанический сад - особо охраняемая природная территория: история, коллекционные фонды, достижения / под. ред. С. А. Розно, Л. М. Кавеленовой // Самара: Изд-во «Самарский университет», 2011. 128 с.

Волжский С., Федосеев Н. Субтропики в Куйбышеве // Волжская коммуна: куйбышевская областная газета. 24.06.1939.

Экскурсия по оранжерее Куйбышевского ботанического сада. 1967.

The IUCN Red List of Threatened Species URL: <http://www.iucnredlist.org/> (data: 23.09.2021).

Greenhouse complex of the Samara University Botanical Garden

**ROGULEVA
Natalia**

Botanical garden of the Samara University (BGSU),
Moskovskoye shosse str., 36, Samara, 443086, Russia
strona@yandex.ru

Key words:

history, ex situ, greenhouse,
collection

Summary: The article gives a brief outline of the history of the collection of plants and the formation of the greenhouse complex in the Botanical Garden of the Samara University.

Is received: 03 november 2021 year

Is passed for the press: 18 december 2021 year

References

Botanical Garden Activity Report 1954. Kujbyshev, 1955. P. 182—189.

Catalog of collection funds of higher plants of the Botanical Garden of the Samara University, otv. red. A. V. Pomogajbin. Samara: OOO «Izdatelsko-poligraficheskiy kompleks «Pravo», 2021. 184 p.

Excursion of the greenhouse of the Kuibyshev Botanical Garden. 1967.

Korneva V. V. Systematic review of tropical and subtropical plants in the greenhouse of the Botanical Garden of the Samara State University// Samarskaya Luka: Byul. 2007. V. 16. No. 1—2 (19—20). P. 76—81.

Korneva V. V. Using tropical and subtropical plants for landscaping industrial manufacturing// Introduktsiya i akklimatizatsiya, okhrana i ispolzovanie rastenij v stepnoj zone: Tezisy dokladov nauchnoj konferentsii. Samara, 1992. P. 73.

Prokhanov Ya. I. Memories of the Kuibyshev Botanical Garden (1935-1940)// Samarskaya Luka: Byul. 2007. V. 16. No. 1—2 (19—20). P. 297—306.

Spring in the Botanical garden// Volzhskaya kommuna: kujbyshevskaya oblastnaya gazeta. 16.04.1938.

The IUCN Red List of Threatened Species URL: <http://www.iucnredlist.org/> (data: 23.09.2021).

The Samara Botanical Garden is a specially protected natural area: history, collection funds, achievements, pod. red. P. A. Rozno, L. M. Kavelenovoj // Samara: Izd-vo «Samarskij universitet», 2011. 128 p.

Volzhskij S., Fedoseev N. Subtropics in Kuibyshev// Volzhskaya kommuna: kujbyshevskaya oblastnaya gazeta. 24.06.1939.

Цитирование: Рогулева Н. О. Оранжерейный комплекс Ботанического сада Самарского университета // Hortus bot. 2021. Т. 16, 2021, стр. 88 - 102, URL:

<http://hb.karelia.ru/journal/article.php?id=8065>. DOI: [10.15393/j4.art.2021.8065](https://doi.org/10.15393/j4.art.2021.8065)

Cited as: Roguleva N. (2021). Greenhouse complex of the Samara University Botanical Garden //

Hortus bot. 16, 88 - 102. URL: <http://hb.karelia.ru/journal/article.php?id=8065>