



40 лет

СОЧИНСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАРК

Юбилейный сборник
научных трудов

Министерство природных ресурсов и экологии
Российской Федерации

СОЧИНСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАРК

**СОЧИНСКОМУ
НАЦИОНАЛЬНОМУ
ПАРКУ — 40 ЛЕТ**

Юбилейный сборник научных трудов

Труды Сочинского национального парка
Выпуск 14

Ответственный редактор:
доктор биологических наук, заслуженный эколог России
Б.С. Туниев

Редакционная коллегия:
*д.б.н. Н.В. Ширяева, д.б.н. И.Н. Тимухин, к.б.н. П.А. Тильба, к.б.н. Л.А. Ковалёва,
к.б.н. К.Ю. Лотиев, к.б.н. А.И. Мирошников, к.б.н. А.В. Ромашин, к.с/х.н. А.В. Егошин,
к.б.н. Х.У. Алиев, к.с/х.н. С.Д. Самсонов, к.б.н. Г.А. Солтани, с.н.с. Н.И. Терре,
с.н.с. И.В. Анненкова*

Научный рецензент:
доктор биологических наук, профессор *Н.Б. Ананьева*

Сочи — 2023

УДК 502/504
ББК 28.008.л6

Сочинскому национальному парку – 40 лет. Труды Сочинского национального парка.
Вып. 14. — Сочи: Типография «Оптима» (ИП Кривлякин С. П.), 2023. — 488 с.

ISBN 978-5-91789-301-3

В юбилейном сборнике представлены статьи, отражающие основные направления исследований, проводимых коллективом научного отдела Сочинского национального парка: проблемные вопросы сохранения природно-территориального комплекса национального парка, инвентаризационные исследования по всей территории российского Кавказа, включая объекты историко-культурного наследия, зоологические исследования; материалы по ботаническим садам, коллекциям и другим фондовым материалам, хранящимся в Сочинском национальном парке. Статьи богато иллюстрированы цветными фотографиями, дополняющими основной текст.

Для биологов, географов, служащих ведомственных министерств, краеведов, специалистов по охране природы, туризму, дендрологических садов, студентов ВУЗов.

За содержание и достоверность публикуемых материалов ответственность несут авторы.

The Sochi National Park is 40 years. Proceeding of the Sochi National Park. Issue 14. — Sochi: Optima, 2023. 488 p.

In the anniversary collection contains articles reflecting the main areas of research conducted by a team of the Scientific Department of the Sochi National Park: issues of preservation of nature-territorial complex of the National Park, inventory research throughout the Russian Caucasus, including sites of historical and cultural heritage, zoological work; materials for botanical gardens, collections and other stock materials stored in Sochi National Park. Articles are richly illustrated with color photos, in addition to the main text.

For biologists, geographers, ethnographers, nature protection specialists, tourism, arboretums, University students.

ISBN 978-5-91789-301-3

УДК 502/504
ББК 28.008.л6

© Коллектив авторов, текст, иллюстрации, 2023
© ФГБУ «Сочинский национальный парк», 2023
© Типография «Оптима» (ИП Кривлякин С.П.), 2023
© Team sponsors, 2023
© Sochi, National Park, 2023
© Sochi, Optima, 2023

УДК 58.006:635.925\

130 ЛЕТ ФОРМИРОВАНИЯ КОЛЛЕКЦИИ СОЧИНСКОГО «ДЕНДРАРИЯ»

Солтани Г. А.

E-mail: *soltany2004@yandex.ru*

Резюме. Анализируется история создания и развития коллекции «Дендрария» с 1892 г. по 2022 год. Приводятся результаты последних лет изучения, сохранения и пополнения коллекций красивоцветущих деревьев и кустарников: роз, сакур, камелий, хеномелесов, чубушников, красивотычинников.

Ключевые слова: интродукция, инвентаризация дендрокolleкции, родовые комплексы, С.Н. Худеков

ВВЕДЕНИЕ

Сочинский «Дендрарий» с 2012 года является структурным подразделением ФГБУ «Сочинский национальный парк». Это самостоятельная особо охраняемая природная территория — дендрологический парк федерального значения и объект культурного наследия. Здесь проводятся научные исследования по интродукции и акклиматизации древесных и кустарниковых растений из других регионов Земли с целью дальнейшего использования в различных отраслях.

История парка «Дендрарий» началась в 1889 году, когда С.Н. Худеков купил на Черноморском побережье Кавказа участок земли в 50 десятин.

Новым поселенцам побережья, к которым относился С.Н. Худеков, результаты акклиматизационных исследований Крыма казались скудными. Находившийся в близких климатических условиях Сухумский ботанический сад к этому периоду вступил в эпоху упадка, поэтому частные хозяйства обратились к опыту южной Европы (Красильников, 1931). С.Н. Худеков создавал свой парк на Кавказской Ривьере, используя аккумулированные знания Италии и южной Франции по садоводству, в том числе в выборе ассортимента растений, агротехнических приемов их культивирования и паркостроения.

После раскорчевки аборигенного леса Худековым С.Н. были высажены 15 га фруктовых садов, в которых росли 2200 груш, 100 слив, 50 яблонь и 30 персиков, 3 га виноградников и 12 га декоративного парка (Гайдовский, 1935; Михалёва, 1971).

Сергей Николаевич Худеков был разносторонним человеком — издатель «Петербургской газеты», гласный Городской думы Санкт-Петербурга, предводитель дворянства и мировой судья, знаток садоводства, хореографического и изобразительного искусства (Пиньковский, 2007). Он создал образцовое хозяйство в с. Ерлино Рязанской губернии. Имел питомник сельскохозяйственных культур, лозовых ив, плодовых и декоративных деревьев и кустарников, роз. Занимался племенным животноводством, птицеводством, коневодством. Организатор и спонсор первых школ сельского хозяйства, 1-й Всероссийской выставки плодоводства, садоводства и огородничества 1890 г. в Санкт-Петербурге, Сельскохозяйственной и культурно-промышленной выставки Черноморского побережья Кавказа «Русская Ривьера» в 1913 г., 1-й Международной выставки птицеводства и Международного съезда птицеводов 1899 г., Президент Императорского Русского общества птицеводства, член правления Императорского общества садоводства.

В Усадьбе С.Н. Худекова в селе Ерлино в 1898 году выращивались более 495 декоративных видов и сортов древесных и кустарниковых растений, без учета плодовых и ягод-

ных культур, цветочных многолетников (флоксы, ирисы, астры, колокольчики, георгины), оранжерейных растений и коллекция роз, насчитывающая более 500 сортов. Хвойные были представлены 20 таксонами: 6 наименований елей, 5 — сосен, 3 — лиственницы, 3 — пихты и 3 — туи. Среди лиственных выделялась коллекция ив — 115 видов, форм и сортов. Крупными родовыми комплексами выращивались вязы (21 вид и сорт), ясени (20 таксонов), тополь — 10, березы — 6. Коллекция сирени насчитывала 50 видов и сортов, с преобладанием французских сортов сирени обыкновенной. Пион кустарниковый (китайский) был представлен 39 сортами. Среди декоративных кустарников выделялись жимолости — 18 наименований, чубушники — 15, боярышники — 15, спиреи — 11. Клематисы были представлены 15 сортами европейской селекции. Коллекция декоративных яблонь насчитывала 16 таксонов (Ферма и садовое хозяйство..., 1898 г.).

В отличие от «Дендрария», в усадьбе села Ерлино до наших дней сохранились лишь отдельные элементы парка, а коллекция растений была утрачена.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Анализ динамики численности коллекции «Дендрария» проведен по материалам инвентаризаций, представленных в научных статьях (Бреннер, 1933; Адо, 1934; Гайдовский, 1935; Боровиков, Коркешко, 1954; Михалёва, 1971; Солнцев, 2002; Пиньковский, 2009; Жестерев, 2009). Влияние направления деятельности учреждения на формирование коллекции проанализировано по литературным источникам (Боровиков, Коркешко, 1954; Коркешко, 1971; Солтани, 2007, 2009; Пиньковский, 2009). Воздействие отрицательных температур (Мосияш, 1971) на численность коллекции сопоставлено с данными обмерзания видов (Красильников, 1931; Филлипов, 1971). Привлечение и испытание растений последнего периода проводилось по Программе интродукции, определяющей три вектора интродукционного поиска: декоративный, таксономический, географический (Солтани, 2018). Из методов подбора растений в процессе интродукционного поиска использовались: ботанико-географический и исторический метод; метод эколого-исторического анализа флор; филогенетический, или родовых комплексов; учёта опыта акклиматизации за прошлое время; метод прямого эксперимента (Куприянов, 2013). Морфометрические и фенологические исследования велись по стандартным методикам. Объект исследования — коллекционные растения дендрологического парка «Дендрарий».

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Основные посадки в парке С.Н. Худекова были закончены в 1892 году. Достоверных сведений о полном видовом составе высаженных растений нет. В своих материалах Д.И. Красильников (Красильников, 1931, с. 9) указывает, что сортимент растений, выписанный С.Н. Худековым из южной Европы, был очень велик. М.И. Адо упоминает об этикетах, найденных в подсобном помещении, что помогло оценить минимальный объем коллекции (Адо, 1934). Помимо деревьев и кустарников из питомников Черноморского побережья Кавказа и Крыма были высажены десятки взрослых субтропических растений, привезенных с Лазурного берега и достигших крупных размеров. Но, по свидетельству Д.И. Красильникова, «в нем было значительное количество растений, в непригодности которых для Сочи можно было бы не сомневаться». Среди них авокадо, гуайява, аннона черимойя. В парке была высажена масса различных акаций, эвкалиптов, пальм, с доминированием вашигтоний. Учитывая задокументированную коллекцию в Ерлино, можно согласиться, что в то время на 12 га произрастало более 420 видов экзотических древесных растений (рис. 1).

В первые четыре десятилетия существования парка случилось восемь суровых зим: -8.6°C в декабре 1897 г., -7.9°C в январе 1902 г., -8.3°C в декабре 1904 г., -12.6°C в феврале 1911 г., -10.5°C зимой 1912–1913 гг., -9.3°C в январе 1917 г., -8.3°C зимой 1920–1921 гг.,

-11.1°C зимой 1928–1929 гг. (Красильников, 1931 по Енько, Селянинову и летопись Г.Ф.О.).

Считается, что большинство из субтропических экзотов парка погибли, когда в декабре 1904 года температура опустилась до -8.3°C (Красильников, 1931).

Последовал ряд суровых зим, в результате которых численность коллекции вновь сократилась. 13 февраля 1911 года зафиксировано -12.5°C (Мосияш, 1971). Исследователи отмечали защитную роль снега глубиной от полуметра до метра, который лежал до 40 дней (Красильников, 1931). Несмотря на укрытия, массово погибли вашигтонии нитеносные, финики канарские, эвкалипты. Обмерзли кроны коричников камфорных, надземная часть у акаций серебристых, акаций черноплодных, кордилины.

В 1911 году к С.Н. Худекову обращается Сочинское общество «Санаторий» с предложением о покупке его имения в 47 десятин за 100 тысяч рублей с 4-летней рассрочкой. Оно было отвергнуто, и вновь после 1911 года в парке продолжалось подсаживание растений.

В 1913 году в очередной раз было морозно, с абсолютным минимумом 4 марта -10.5°C (Мосияш, 1971). И снова в парке проводились посадки с одновременным расширением ассортимента до 300 видов.

Парк был продан после Февральской революции в 1917 г. Новыми владельцами был составлен план разбивки, чтобы распродать его по частям.

После морозов -9.3°C в январе 1917 г., -8.9°C в январе 1918 г., -8.3°C зимой 1920–1921 гг. (Красильников, 1931) видовой состав парка сократился еще на 30%. При этом, исследователи отмечают суровость зим только 1917 и 1924 годов (-7.4°C).

Сегодня в парке сохранилось более 700 деревьев и кустарников 180 наименований из наследия Худекова. Среди них лжелиственница прекрасная, юбея чилийская, кетелеерия Форчуна, кипарис крупноплодный, сосна лучистая и другие.

Парк сильно пострадал в период гражданской войны 1918–1921 годов. Значительное количество деревьев и кустарников было вырублено и отравлено скотом, парк оказался под угрозой уничтожения. Уже в то время вся территория заросла мискантусом китайским, белой акацией и другой сорной древесной растительностью.

После национализации в 1921 году парк, учитывая его научное значение и территориальную близость, был передан в ведение Сочинской сельскохозяйственной опытной станции. Над ним взяла шефство комсомольская организация, и с 1924 по 1928 годы он назывался парк «Коммунистического Интернационала Молодежи». Началась планомерная работа по его восстановлению. Была прекращена сдача участков под табак и кукурузу, выселены самовольно заселившиеся на территорию парка табаководы. Из городских и усадебных насаждений привлекался разнообразный посадочный материал для парка.

В результате работ по восстановлению и расширению коллекции древесных и кустарниковых пород к 1924 году она достигла 240 видов и форм. Суровая зима 1924 года вновь принесла значительные потери. По свидетельству Д.И. Красильникова, укрытия для растений не применялись. Погибли многие финики, высаженные после 1911 года, сильно пострадали цитрусовые.

В 1926 г. парк относился к отделу натурализации и акклиматизации опытной станции. В организованном в 1926 году питомнике из семян, полученных по обмену из ботанического сада МГУ и ботсадов побережья, выращивались новые субтропические виды. В парк завезли 11 видов бамбуков, значительное количество хвойных пород, красивоцветущих экзотов.

В 1928 г. он был переименован в Ботанический сад опытной станции, в 1929 г. превратился в дендрологический сад Ботанического отдела Сочинской опытной станции.

19 февраля 1929 года зафиксирован мороз -11.1°C при снежном покрове 17 см, всего отмечено 27 морозных дней. В сумме, температуры ниже -10°C, продолжались 5 часов (Мосияш, 1971), но, потери остатков коллекции были не значительны.

В 1930 году парк передается в ведение «Техлесемкультура», делается акцент на уход за растениями. В 1931 г. парк был переименован в «Дендрарий» и являлся базой для сбора семян ценных экзотов. В дальнейшем выращенные из этих семян растения будут использованы при создании городских и санаторных парков, озеленении улиц и скверов главного курорта молодой страны Советов.

В 1933 году К.Л. Бреннер провёл дендрологическое обследование парка, выявив 614 видов и форм, относящихся к 219 родам и 75 семействам.

В 1935 г. «Дендрарий» становится Опытно-показательным парком Наркомлеса СССР. Начинаются работы с хозяйственно-ценными породами. Уделяется внимание пробконосам, жиро- и эфиромасличным культурам, гуттоносам.

За первые годы Великой отечественной войны коллекция «Дендрария» сократилась. В 1943 г. коллекция насчитывала 400 видов.

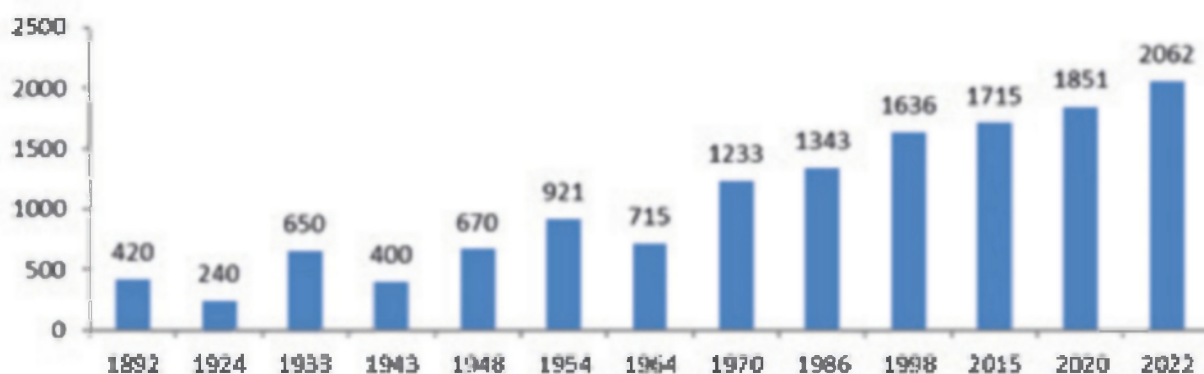


Рис. 1. Динамика численности коллекции «Дендрария» (1892–2022 гг.).

Научные основы интродукции растений начали закладываться с организацией в 1944 году на основе «Дендрария» Сочинской НИЛОС. В 1948 Ф.С. Пилипенко провёл инвентаризацию насаждений, определив произрастание здесь 670 видов и форм.

При развитии парка в послевоенный период учитывались идеи, высказанные М.И. Адо (Адо, 1934): «Прежде всего, необходимо использовать большие свободные площади, находящиеся выше парка по склону (до 15 га), и там, расширяя территорию парка, дать опытные, групповые посадки ведущих пород ассортимента (*Liriodendron*, *Libocedrus*, *Cedrus* и др.). Кроме того, этот парк имеет и большое популяризационное значение; поэтому необходимо выделить «уголок местной флоры», — кстати сказать, место для него само напрашивается на западном склоне, за оврагом, — а затем выделить участок в 4 га, сейчас же за дальней оранжереей, для устройства показательного участка ценных экзотов района. Питомникам же необходимо, кроме промышленного, придать и научно-опытное направление, где бы можно было вести работы по интродукции и селекции экзотов».

Суровая зима 1949–1950 годов с продолжительными (35 дней) и сильными морозами нанесла колоссальный урон парку. 11 января был отмечен минимум температуры -10.7°C , глубина снега достигала 59 см. В сумме, температуры ниже -10°C , продолжались 7 часов (Мосияш, 1971). Затяжные морозы сочетались с сильным влажным ветром. Погибло большое число коричников, эвкалиптов, красивотычинников, олеандров, фейхоа, цитрусовых и пальм (Солнцев, 2002).

В 1950 году ботаническим институтом БИН Академии Наук СССР на 1 га закладывается коллекция эвкалиптов.

В 1955 году, по данным инвентаризации А.И. Колесникова и А.Л. Коркешко коллекция увеличилась до 921 вида и формы, включая эвкалипты. С 1956 года начался международный семенной обмен. Деловые контакты со 150 ботаническими и лесохозяйственными

центрами России из 50 зарубежных стран; позволили обогатить парк новыми для нашей страны ценными древесными видами. Были заложены новый розарий и бамбузарий.

СочНИЛОС в этот период занимается не только «Дендрарием», но и решает вопросы городского озеленения и лесного хозяйства, разрабатывает принципы создания субтропических парков и лесопарков. Так как причерноморские леса в основном листопадные, то ставится задача привлечения максимального разнообразия вечнозелёных пород. Лавровые, Смолосемянниковые, Падубовые, Маслинные и другие субтропические растения, внедрённые после интродукционного испытания в городское озеленение, позволили сделать сочинские парки, скверы и пригородные леса вечнозелеными.

С 1962 г. начинается строительство новой части парка на горе Лысой. В основу его создания был заложен географический принцип размещения растений. Создаются отделы Средиземноморья, Восточной Азии, Северной Америки, Австралии и Новой Зеландии. Территория парка увеличилась до 50 га.

Опустошающей можно назвать зиму 1963–1964 года. 29 января отмечен абсолютный минимум -13.1°C (-14°C). Зима была с возвратами сильных холодов через небольшие промежутки времени. Отмечено 27 морозных дней; при наибольшем снежном покрове 33 см. В сумме, температуры ниже -10°C продолжались 65 часов (Мосияш, 1971). По силе мороза и его продолжительности это была самая суровая зима за всю историю парка. Пострадало абсолютное большинство субтропических растений, включая кипарисы, пальмы, смолосемянники, олеандры и лавры (Филлипов, 1971).

Учет коллекции, проведённый Е.Ю. Сабатиным в 1964 году, показал наличие 715 видов и форм (рис. 1).

В 1965 году были закончены работы по созданию географических отделов парка.

Зима 1966–1967 годов с абсолютным минимумом -12.2°C (2 февраля) была суровой, но не столь опустошающей. Морозы длились 13 дней, глубина снега всего 10 см. В сумме температуры ниже -10°C продолжались 15 часов.

По предложению академика ВАСХНИЛ, профессора Александра Сергеевича Яблокова, курировавшего СочНИЛОС, в основу интродукционного испытания был положен таксономический принцип, а именно метод родовых комплексов Ф.Н. Русанова. В результате здесь были сформированы крупнейшие в стране коллекции сосен, дубов, кипарисов.

По данным инвентаризации 1968–1970 годов, проведённой Д.М. Михайленко, в «Дендрарии» произрастало 1233 таксона. Именно в те годы в парке были проведены крупномасштабные посадки на новых присоединённых территориях.

Зимой 1971 года (13 февраля) снова отмечен мороз до -10.2°C , который не повторялся до 2023 года. Холодными зимами отличались 1985 год (-8.0°C 23 февраля) и 1993 год (-8.5°C 1 февраля), 2016 (-8.1°C 3 января). В результате погибли интродуцированные теплолюбивые австралийские растения — банксии, хакеи и другие.

В 1976 г. СочНИЛОС была преобразована в Кавказский филиал ВНИИЛМ Государственного комитета лесного хозяйства.

Начинаются исследования по привлечению и отбору быстрорастущих высокопродуктивных пород с ценной древесиной для создания лесных культур. Было отобрано и внедрено свыше 111 культур в лесное хозяйство Северного Кавказа на площади 54.7 га.

В начале 1986 года в коллекции «Дендрария» насчитывалось 1343 таксона.

На базе Кавказского филиала ВНИИЛМ в 1992 г. был создан Научно-исследовательский институт горного лесоводства и экологии леса. Научная инвентаризация коллекции «Дендрария» 1996–2000 годов установила, что на 48 га было собрано 1633 вида, разновидности и формы древесных и кустарниковых растений, относящихся к 315 родам и 113 семействам.

Увеличение коллекции в этот период определено не столько привлечением расте-

ний в коллекцию, сколько более глубокой таксономической идентификацией, в особенности внутривидовых таксонов.

С 2005 года начинаются полномасштабные работы по расчистке коллекций от сорных древесных растений, производственные территории переводятся в экспозиционные. С 2007 года развиваются новые экспозиции «Дендрария». Закладываются «Сад непрерывного цветения» с коллекциями роз, олеандров, вейгел, сакур, «Пальмарий», «Сад лекарственных растений», благоустраивается ландшафтно-географический отдел Австралии и Новой Зеландии с созданием коллекции красотычинников, проводится реконструкция насаждений Мексиканского подотдела.

С 2012 года «Дендрарий» является подразделением ФГБУ «Сочинский национальный парк».

В отличие от морозных зим прошлых лет наиболее губительными становятся продолжительные летние засухи (1999 г., 2018 г.).

Близкое залегание орштейнового горизонта (на глубине всего 50–100 см) в сочетании с не пропускающей воду дорожной сетью привело к застаиванию воды на куртинах, вымоканию и выпадению растений. Загазованность и вибрация от прилегающих к нижней части парка автотрасс также вносит вклад в ослабление и гибель растений. Большие потери в «Дендрарии» в последние годы связаны с массовым распространением вредителей и болезней. Особенно губительной оказалась кипарисовая радужная златка, уничтожившая коллекцию туи, сократившая численность можжевельников и кипарисовиков.

Коллекционный фонд в 2015 году насчитывал 1715 таксонов на территории 46.4 га. Была увеличена численность экземпляров 859 таксонов (50% коллекции), привлечено 298 новых таксонов (табл. 1). С учетом отпада 28 новых таксонов общая численность увеличена на 270 таксонов. Учетный отпад за 2016–2022 годы составил 1816 растений 680 таксонов, из них 65 таксонов полностью выпали из коллекционного фонда.

Современный состав коллекции в конце 2022 г. насчитывал 2062 таксона (рис. 1).

Таблица 1.

Пополнение и сохранение коллекции «Дендрария»

Год	Высажено, экземпляров	Высажено таксонов, ед.	Новые таксоны, ед.
2016	1047	242	67
2017	585	183	20
2018	1338	164	41
2019	1121	147	35
2020	501	104	35
2021	681	155	42
2022	3070 (в т.ч. 1567 роз)	358 (в т.ч. 151 роз)	200 (в т.ч. 142 роз)
Всего	6776	1157	440

Значительно увеличить численность коллекции в 2022 году удалось благодаря привлечению сортовых роз из Никитского ботанического сада для реконструкции Розария. Сорты имеют широкий спектр окраски, принадлежат к разнообразным группам, выведены разными оригинаторами из многих стран, в том числе крымскими селекционерами. Ниже приводим информацию о высаженной коллекции роз.

1. Aachener Dom, Чайно-Гибридная, Meilland, 1982, Франция.
2. Alec's Red, Чайно-Гибридная, Alexander M, Cocker, 1970, Шотландия.
3. Alphonse Daudet, Чайно-Гибридная, Meilland, 1997, Франция.

4. Alti Liebe, Чайно-Гибридная, Berger, 1974, Германия.
5. Ambiance, Чайно-Гибридная, NIRP International, 1998, Франция.
6. Amulett, Миниатюрная, Tantau, 1991, Германия.
7. Anastasia, Чайно-Гибридная, NIRP International, 2001, Франция.
8. Angelica, Чайно-Гибридная, Kordes, 1980, Германия.
9. Antonia Ridge, Чайно-Гибридная, Meilland, 1984, Франция.
10. Aqua, Чайно-Гибридная, P. Nikolas, J. Schreurs, Голландия.
11. Arrow Folies, Спрей, Zary & Keith W, 2002, США.
12. Ave Maria, Чайно-Гибридная, Kordes, 1981, Германия.
13. Baby Bunting, Миниатюрная, E. Poulsen, 1953, Голландия.
14. Baby Carnaval, Миниатюрная, Tantau, 1956, Германия.
15. Baby Darling, Миниатюрная, Ralph S. Moore, 1964, США.
16. Banksiae Lutea, Плетистая, Mr. John Parks, 1824, Великобритания.
17. Bella Rosa, Флорибунда, Kordes, 1981, Германия.
18. Berolina, Чайно-Гибридная, Kordes, 1984, Германия.
19. Big Purple, Чайно-Гибридная, Stephens, 1985, Новая Зеландия.
20. Bigoudi, Миниатюрная, Meilland, 2000, Франция.
21. Black Magic, Чайно-Гибридная, Tantau, 1997, Германия.
22. Blue Bajou, Флорибунда, Kordes, 1993, Германия.
23. Blue For You, Флорибунда, Peter J. James, 2006, Великобритания.
24. Blue Nile, Чайно-Гибридная, Delbard, 1976, Франция.
25. Bonica, Шрабы/Почвопокровные, Meilland, 1985, Франция.
26. Brother Cadfael, Шрабы (Английские Розы), D. Austin, 1990, Великобритания.
27. Brown Velvet, Флорибунда, McGredy, 1983, Новая Зеландия.
28. Brownie, Флорибунда, Voerner, 1959, США.
29. Burgundy Ice, Флорибунда, E. N. Swane, 1998, США.
30. Camille Pissaro, Флорибунда, Delbard, 1996, Франция.
31. Canary, Чайно-Гибридная, Tantau, 1976, Германия.
32. Caribia, Чайно-Гибридная, Wheatcroft, 1972, Великобритания.
33. Champs-Élysées, Чайно-Гибридная, Meilland, 1957, Франция.
34. Charlotte, Английские Розы, D. Austin, 1993, Великобритания.
35. Cherry Bonica, Флорибунда, Meilland, 2003, Франция.
36. Christophe Colomb, Чайно-Гибридная, Meilland, 1991, Франция.
37. Colibry 79, Миниатюрная, Meilland, 1958, Франция.
38. Cool Water, Чайно-Гибридная, P. Nikolas, J. Schreurs, Голландия.
39. Crocus Rose, Английские Розы, D. Austin, 2000, Великобритания.
40. Cubana, Шрабы, Kordes, 2001, Германия.
41. Cyclamen, Флорибунда, Delbard-Chabert, 1959, Франция.
42. Dame de Coeur, Чайно-Гибридная, Lens, 1958, Дания.
43. Daniela, Миниатюрная, Kordes, 1987, Германия.
44. Diamond Jubilee, Чайно-Гибридная, Eugene S. Voerner, 1947, США.
45. Dolce Vita, Чайно-Гибридная, Georges Delbard, 1971, Франция.
46. Eglantyne, Английские Розы, D. Austin, 1985, Великобритания.
47. Eiffel Tower, Чайно-Гибридная, Swim, 1963, США.
48. Eleanor, Миниатюрная, R.S. Moore, 1960, Голландия.
49. Emmy, Чайно-Гибридная, К.И. Зыков, З.К. Клименко, 1981, СССР.
50. Evening Star, Флорибунда, Jackson&Perkins, 1974, США.
51. Eyeconic, Гибрид *Hulthemia persica*, Meilland, 2013, Франция.
52. Eyes For You, Гибрид *Hulthemia persica*, Peter J. James, 2008, Великобритания.

53. Fair Play, Почвопокровная, Peter Isink, 1977, Голландия.
54. Falstaff, Английские Розы, D. Austin, 1999, Великобритания.
55. Fiery Hit, Миниатюрная, Poulsen, 1998, Дания.
56. Fiona, Почвопокровные, Meilland, 1979, Франция.
57. Fire King, Флорибунда, Alain Meilland, 1997, Франция.
58. Flash Night, Спрей, Interplant Roses, 2007, Голландия.
59. Fontaine, Шрабы, Tantau, 1970, Германия.
60. Freude, Чайно-Гибридная, Reimer Kordes, 1975, Германия.
61. Fringette, Миниатюрная, R.S.Moove, 1964, Голландия.
62. Frohsinn, Чайно-Гибридная, Tantau, 1982, Германия.
63. General MacArthur, Чайно-Гибридная, Hugh Dickson, 1923, Великобритания.
64. Gertruda Jekyll, Английские Розы, D. Austin, 1985, Великобритания.
65. Gloria Dei, Чайно-Гибридная, Meilland, 1945, Франция.
66. Golden Medallion, Чайно-Гибридная, Kordes, 1984, Германия.
67. Graham Thomas, Английские Розы, D. Austin, 1983, Великобритания.
68. Grand Mogul, Чайно-Гибридная, Delbard-Chabert, 1965, Франция.
69. Hannar Gordon, Флорибунда, Kordes, 1983, Германия.
70. Heritage, Английские Розы, D. Austin, 1984, Великобритания.
71. Hocus Pocus, Срезочные, Kordes, 2000, Германия.
72. Imperatrice Farah, Чайно-Гибридная, Delbard, 1992, Франция.
73. Indian's Ruffles, Флорибунда, Interplant Roses, 2007, Голландия.
74. Jubile du Prince de Monaco, Флорибунда, Meilland, 2000, Франция.
75. Katie's Rose, Флорибунда, Colin P. Horner, 2012, Великобритания.
76. La Sevillana, Флорибунда, Meilland, 1978, Франция.
77. Lady of Shalott, Английские Розы, D. Austin, 2009, Великобритания.
78. Lady Reading, Полиантовая, Van Kleef, 1921, Страна неизвестна.
79. Landora, Чайно-Гибридная, Tantau, 1970, Германия.
80. Lavaglut, Флорибунда, Kordes, 1978, Германия.
81. Le Rouge et le Noir, Чайно-Гибридная, Delbard, 1973, Франция.
82. Line Renaud, Чайно-Гибридная, Meilland, 2008, Франция.
83. Lovely Lydia, Флорибунда (Спрей), Interplant, 1995, Голландия.
84. Lovers Meeting, Чайно-Гибридная, O.L.Gandy, 1980, США.
85. Mabella, Чайно-Гибридная, Kordes, 1977, Германия.
86. Maidy, Миниатюрная, Kordes, 1984, Германия.
87. Mandarine Symphonie, Миниатюрная, Alain Meilland, 2000, Франция.
88. Meilland Décor Arlequin, Шрабы, Meilland, 1986, Франция.
89. Memoire (Memory), Чайно-Гибридная, Kordes, 1992, Германия.
90. Mildred Scheel, Чайно-Гибридная, Tantau, 1977, Германия.
91. Montana, Флорибунда, Tantau, 1974, Германия.
92. Moulen Rouge, Флорибунда, Francis Meilland, 1952, Франция.
93. Munstead Wood, Английские Розы, D. Austin, 2007, Великобритания.
94. Niccolo Paganini, Флорибунда, Meilland, 1991, Франция.
95. Norita, Чайно-Гибридная, Maurice Combe, 1966, Франция.
96. Odyssey, Флорибунда, Frank. R &, Cowlshaw, 2001, Великобритания.
97. Osiana (Oceana), Чайно-Гибридная, Evers, 1988, Германия.
98. Paradise, Чайно-Гибридная, Weeks, 1978, США.
99. Parfum de Reve, Чайно-гибридная, Laperriere, 2011 Франция.
100. Pat Austin, Английские Розы, Austin, 1995, Великобритания.
101. Peter Frankenfeld, Чайно-Гибридная, Kordes, 1966, Германия.

102. Pink Intuition, Чайно-Гибридная, Arnaud Delbard, 2003, Франция.
103. Polarstern, Чайно-Гибридная, Tantau, 1982, Германия.
104. Polka 91, Клаймберы, Meilland, 1991, Франция.
105. Prestige de Lyon, Чайно-Гибридная, Meilland, 1992, Франция.
106. Purple Splash, Клаймберы, Tom Carruth, 2009, США.
107. Red Cascade, Миниатюрная, R. S. Moore, 1976, США.
108. Red Intuition, Чайно-Гибридная, Delbard, 1999, Франция.
109. Red Mini, Миниатюрная, De Ruiter, 1991, Голландия.
110. Red Queen, Чайно-Гибридная, Kordes, 1968, Германия.
111. Regensberg, Патио, McGredy, 1979, Новая Зеландия.
112. Rosanna, Клаймберы, Kordes, 1993, Германия.
113. Rosarium Uetersen, Клаймберы, Kordes, 1977, Германия.
114. Rosmarin, Миниатюрная, Kordes, 1989, Германия.
115. Rouletii, Китайская (Бенгальская), 1801, Китай.
116. Ruban Rouge, Шрабы, Meilland, 2014, Франция.
117. Saint-Exupery, Чайно-Гибридная, Delbard, 2003, Франция.
118. Scarlet Meillandekor, Шрабы, Meilland, 1987, Франция.
119. Sophia Loren, Чайно-Гибридная, M. Tantau, 1967, Германия.
120. Sophy's Rose, Английские Розы, Austin, 1997, Великобритания.
121. Starina, Миниатюрная, Meilland, 1965, Франция.
122. Sultane, Чайно-Гибридная, Francis Meilland, 1946, Франция.
123. Summer Queen, Грандифлора, H. Delforge, 1964, Бельгия.
124. Sunny Rose, Почвопокровные, Kordes, 2001, Германия.
125. Sylvie Vartan, Флорибунда, Andre Eve, 1969, Франция.
126. Tess of the d'Urbervilles, Английские Розы, Austin, 1998, Великобритания.
127. The Alnwick Rose, Алнвик Роуз, Английские Розы, Austin, 2001, Великобритания.
128. The Pilgrim, Английские Розы, Austin, 1991, Великобритания.
129. Tiramisu, Спрей, Interplant, 2006, Голландия.
130. Traviata, Чайно-Гибридная, Meilland, 1998, Франция.
131. Twist, Спрей, Olesen, 2000, Дания.
132. Yves Piaget, Чайно-Гибридная, Meilland, 1985, Франция.
133. Алиска, Флорибунда, Никитский ботсад, 2008, Украина.
134. Благовест, Чайно-Гибридная, К.И. Зыков, З.К. Клименко, 2009, Украина.
135. Бригантина, Плетистая, Никитский ботсад, СССР.
136. Весенняя Заря, Клаймберы, З.К. Клименко, 1999, Украина.
137. Графиня Воронцова, Плетистая чайная, Н.А. Гартвис, 1829, Россия.
138. Детство, Флорибунда, К.И. Зыков, З.К. Клименко, 1976, СССР.
139. Красный Мак, Флорибунда, В.Н. Клименко, 1955, СССР.
140. Крымское Ожерелье, Миниатюрная, Никитский ботсад, 2017, Украина.
141. Мальчик с Пальчик, Миниатюрная, К.И. Зыков, З.К. Клименко, 2008, Украина.
142. Маричка, Флорибунда, Никитский ботсад, 2008, Украина.
143. Мечта, Флорибунда, В.Н. Клименко, СССР.
144. Мотылёк, Флорибунда, К.И. Зыков, З.К. Клименко, 1975, СССР.
145. Наталья Муравская, Флорибунда, З.К. Клименко, 2012, Украина.
146. Никитская 2012 (Patrick Poivre D'Arvor), Флорибунда, Meilland, 2010, Франция.
147. Николай Гартвис, Клаймберы, З.К. Клименко, 2013, Украина.
148. Кубиночка, Флорибунда, В.Н. Клименко, 1959, СССР.
149. Первоклассница, Флорибунда, З.К. Клименко, 2007, Украина.
150. Харьковчанка, Полиантовая, З.К. Клименко, 2014, Украина.
151. Эмми, Чайно-Гибридная, К.И. Зыков, З.К. Клименко, 1981, СССР.

Все годы продолжались работы по интродукции, акклиматизации древесно-кустарниковых пород в зоне влажных субтропиков России. Считается, что в субтропическом парке в любое время года в зону видимости должно попадать не менее трёх цветущих растений. Учитывая это, с начала XXI века уделяется значительное внимание по сохранению и увеличению коллекции красивоцветущих растений — сакур, камелий, декоративных яблонь, хеномелесов, красивотычинников, форзиций, гибискусов, чубушников, роз, гортензий (Красивоцветущие кустарники..., 2020; Коробов, Солтани, 2002; Маляровская, Солтани, 2019, 2020, 2020а; Солтани, 2007, 2009, 2021, 2022; Солтани, Маляровская, Кирия, 2019).

Сакуры в условиях влажных субтропиков России не являются устойчивой культурой. Причиной гибели сакур в условиях влажных субтропиков России является переувлажнение почв в зимний период, продолжительные летние засухи, повреждение вредителями и болезнями: американской белой бабочкой (*Hyphantria cunea* Drury), коккомикозом (возбудитель — *Blumeriella jaarprii* (Rehm) Arx.), монилиозом (возбудитель — гриб *Monilia cinerea* Wop.), вирусными заболеваниями PDV, PNRSV. Для этой культуры требуется постоянный контроль за содержанием коллекции и проведение работ по её сохранению.

Современная коллекция сакур (*Prunus*) сочинского «Дендрария» включает 12 видов и 23 сорта (рис. 2).

- | | |
|---|--|
| 1. <i>Prunus avium</i> ‘Подарок Сочи’ | 15. <i>P. serrulata</i> ‘Shirofugen’ |
| 2. <i>P. cerasus</i> ‘Rhexii’ | 16. <i>P. serrulata</i> ‘Shogetsu’ |
| 3. <i>P. glandulosa</i> ‘Albo-plena’ | 17. <i>P. serrulata</i> ‘Suzaku’ |
| 4. <i>P. lannesiana</i> ‘Ariyake’ | 18. <i>P. serrulata</i> ‘Ukon’ |
| 5. <i>P. lannesiana</i> ‘Ichiyo’ | 19. <i>P. sieboldii</i> ‘Beni-yutaka’ |
| 6. <i>P. lannesiana</i> ‘Shirotae’ | 20. <i>P. × subhirtella</i> ‘Pendula’ |
| 7. <i>P. lannesiana</i> ‘Номер Два’ | 21. <i>P. × yedoensis</i> ‘Shidare-yoshino’ |
| 8. <i>P. sargentii</i> | 22. <i>×P.</i> ‘АИ 77’ [<i>P. vulgaris</i> <i>× P. yedoensis</i> ‘Akebono’] |
| 9. <i>P. serrulata</i> ‘Higurashi’ | 23. <i>×P.</i> ‘Весенний каприз’ [<i>P. vulgaris</i> ‘Студенческая’ <i>× P. lannesiana</i> ‘Номер Два’] |
| 10. <i>P. serrulata</i> ‘Horinji’ | 24. <i>×P.</i> ‘Симфония Нежности’ [<i>P. serrulata</i> <i>× P. avium</i> ‘Полянка’]. |
| 11. <i>P. serrulata</i> ‘Kanzan’ | |
| 12. <i>P. serrulata</i> ‘Kiku-shidare-sakura’ | |
| 13. <i>P. serrulata</i> ‘Pink Perfection’ | |
| 14. <i>P. serrulata</i> ‘Royal Burgundy’ | |



Рис. 2. Сакуры (слева направо) *Prunus serrulata* ‘Horinji’, *P. sieboldii* ‘Beni-yutaka’, *P. serrulata* ‘Shogetsu’, *P. serrulata* ‘Royal Burgundy’, *P. lannesiana* ‘Shirotae’, *P. lannesiana* ‘Ariyake’, *P. avium* ‘Подарок Сочи’, *P. serrulata* ‘Ukon’.

Большая часть коллекции сакур получена в 2012 году из Северо-Кавказского федерального научного центра садоводства, виноградарства, виноделия. Это отечественные корнесобственные декоративные формы сакур ('Весенний каприз' (АИ 1), АИ 72, АИ 73, АИ 76, АИ 77, 'Номер Два'). Продолжались работы по привлечению сортов из уникальной коллекции дендропарка «Южные культуры». Проанализировано влияние клоновых подвоев селекции филиала Крымской опытно-селекционной станции ВИР и селекции Северо-Кавказского федерального научного центра садоводства, виноградарства, виноделия (ВСЛ-2, 3-76, 5-44, 5-42, 3-114, 7-42) на рост и развитие сортов сакур, интродуцированных их европейских питомников, и на сорта краснодарской селекции 'Симфония Нежности', 'Подарок Сочи'. При выборе подвоев в условиях влажных субтропиков России следует отдавать предпочтение сеянцам аборигенной вишни птичьей.

В «Дендрарии» и дендропарке «Южные культуры» произрастают формы **камелии** японской, близкие к описанию типового вида, а также природных разновидностей. Проведена инвентаризация и анализ морфо-биологических особенностей 16 форм *Camellia japonica* L. с простым цветком (рис. 3). В названии формы заложены номер куртины и инвентаризационный номер растения.



Рис. 3. Образцы камелии японской с простой формой цветка (слева направо) Д44, Д57-43, Д204-23, Д204-24, Д204-47, Д207-5, Д208-47, Д204-47, Д42ы-43, Д204-43, Д204-43, Д42-43, Д208-47.

Рис. 4. Изменчивость формы листьев

Они отличаются сроками цветения, размером, формой и окраской цветков, габитусом кроны, листьями.

Дающая самосев форма Д208-47 (рис. 3, рис. 4) наиболее близка дикорастущим разновидностям *Camellia j. var. spontanea* Makino. и тайваньской *C. j. var. hozanensis* (Hayata) Yamamoto.

Форма Д208-47 имеет красновато-розовую окраску венчика в начале цветения и красно-малиновую при отцветании. В течение цветения изменяется не только окраска, но и их форма. Относится к мелкоцветковой группе. Цветки 3.5 см в диаметре, глубиной 4 см. Форма венчика в первой половине цветения — полузакрытая (рис. 5). Лепестки опушённые, лепестки складчатые, с фиолетовыми жилками. Тычинки длиной 2.5 см, диаметр тычиночной трубки 1.3 см, срощены на 0.5 см. Лист овальный 8.5x4.2 см, основание закругленное, вершина коротко заострённая, край мелкопильчатый, черешок 1 см. Отдельные листья узколанцетные 9x3.5 см, с узко-клиновидным основанием и оттянутой вершиной. Имеет аромат первоцветов. Ранняя. Цветет с февраля до середины марта. Плоды яйцевидной формы (рис. 6), гладкие, диаметром 2.5 см, раннего срока созревания (третья декада сентября). Семена разнообразной формы 2.2x1.5 см. Место произрастания — парк «Дендрарий», куртина 208, номер 47.



Рис. 5. Образец Д208-47. Цветение и форма куста.



Рис. 6. Плоды и семена камелии японской: образцы Д207-2, Л207-5, Д208-47, Д204-43, Д42-43, Д204-24, Д204-47.

Описанные формы также различаются сроками созревания плодов, их размерами и формой (рис. 6). Среди всех выделяются образец Д207-2 с мелкими приплюснутыми плодами, около 1 см в диаметре. Образец Д204-43 — раннего срока созревания, с продолговатыми крупными плодами (до 3,5 см длиной) и вытянутой формы семенами (до 2 см длиной).

Большинство описанных форм получены в результате семенного размножения и различаются между собой сроками цветения, формой кроны, окраской, размером и особенностями строения цветков (рис. 3), плодов и листьев, что представляет ценность для селекционной работы.

Черноморское побережье Кавказа отличается от другой территории России субтропическим климатом и возможностью культивирования здесь экзотических растений. Ярким представителем австралийской флоры в «Дендрарии» является **красивотычинник** (*Callistemon*). Это вечнозеленые кустарники с яркими крупными соцветиями, выдерживающие без повреждений продолжительные летние засухи и зимнее переувлажнение почв, но, к

сожалению, не все красотыччинники достаточно морозостойки. Сформирована коллекция из 14 таксонов красотыччинников, которые относятся к 9 видам и 8 сортам. Привлечены новые виды и сорта, проведена таксономическая идентификация, изучены морфо-биологические особенности. Виды и сорта отличаются окраской цветков от ярко-красного, до фиолетового, розового и желтого (рис. 7).



Рис. 7. Соцветия красотыччинников (слева направо) *Callistemon phoeniceus* Lindl., *C. coccineus* F.Muell., *C. hybridus* (*citrinus* × *salignus*) ‘Violaceae’, *C. hybridus* ‘Pink’, *C. pallidus* (Bonpl.) DC. ‘Rebekka’, *C. pallidus* (Bonpl.) DC., *C. salignus* (Sm.) Colv. ex Sweet ‘Mauve Mist’.

Цветение красотыччинников в условиях сочинского Причерноморья начинается в конце весны, длится в начале лета и может повториться в первой половине осени. В зависимости от таксономической принадлежности длительность цветения колеблется от 20 до 93 дней. Самое продолжительное цветение наблюдалось у *Callistemon rigidus* R.Br. (93 дня). Средняя продолжительность изученных красотыччинников 38 дней, как у *Callistemon citrinus* (Curtis) Skeels ‘Splendens’. Наименьшая длительность цветения в 2020 году (20–23 дня) у *C. linearifolius*, *C. citrinus* ‘Reeves Pink’, *C. citrinus* ‘Corallina’.

Весеннее цветение у большинства красотыччинников длится 17–27 дней.

Раннее цветение начинается с середины мая (15–20.05) у *C. hybridus* ‘Violaceae’, *C. salignus* ‘Mauve Mist’, *C. hybridus* ‘Eureka’, *C. pallidus*. Позднецветущими являются *C. coccineus* (с 1 июня) и *C. rigidus* (с 4 июня).

В 2020 году осеннее цветение наблюдалось у *C. citrinus* ‘Splendens’ (в сентябре); *C. pallidus* (Bonpl.) DC., *C. hybridus* (*citrinus* × *salignus*) ‘Eureka’, *C. hybridus* ‘Pink’, *C. salignus* ‘Mauve Mist’ (в октябре); *C. rigidus* (в октябре-ноябре); *C. hybridus* ‘Violaceae’ (с сентября по ноябрь).

Проведена таксономическая идентификация и изучены морфо-биологические особенности 18 видов, разновидностей, форм и сортов **чубушников** (*Philadelphus*) (рис. 8). В коллекцию привлечены 4 новых сорта.

Почти все исследованные виды, разновидности, формы и сорта чубушников имеют 4 лепестка. Исключение составляют *Philadelphus lewisii*, имеющий 4–5 лепестков, и несколько стаминоидов, *Ph. inodorus* var. *grandiflorus* с 4–6 лепестками, *Ph.* ‘Бель Этуаль’ с 4 лепестками и 14 стаминоидами, *Ph.* ‘Жемчуг’ с 4–5 лепестками и 6 (до 50) стаминоидами. У *Ph. pubescens* отдельные ветви были с махровыми цветками из 14 стаминоидами.



Рис. 8. Соцветия *philadelphus pubescens*, *Ph. tenuifolius*, *Ph. pubescens* var. *intectus*, *Ph. lewisii*, *Ph. incanus*, *Ph. satsumi* f. *nikoensis*, *Ph. inodorus* var. *grandiflorus*, *Ph. pubescens* (мутация).

Отличительную белую окраску чашелистиков имеют *Ph. caucasicus*, *Ph. satsumi* f. *nikoensis*, *Ph. tenuifolius*, *Ph.* × *zeyheri*.

Отсутствует опушение нижней поверхности листа у *Ph. falconeri*, *Ph. pekinensis*, *Ph.* × *zeyheri*.

Мелкий цветок имеют *Ph. schrenkii*, *Ph. falconeri* (до 2.5 см), *Ph. caucasicus*, ч *Ph. pubescens* var. *intectus*, *Ph. lewisii* (до 3 см). Крупный цветок (5 см и более) у *Ph.* × *zeyheri*, *Ph.* ‘Жемчуг’ (рис. 9), *Ph.* × *lemoinei*, *Ph. inodorus* var. *grandiflorus*.

Чубушники хорошо различаются по краям лепестков, которые могут быть цельные, рваные, с выемкой, заострённые, подвёрнутые. В соцветии может быть от 3 до 11 цветков.

Ранним сроком цветения (с начала мая) отличаются *Ph. coronarius*, *Ph.* × *zeyheri*, ч. *Ph. satsumi* f. *nikoensis* (табл. 2).



Рис. 9. Цветки и листья *Philadelphus* ‘Жемчуг’, *Ph. coronarius*, *Ph.* ‘Ромашика’ (сверху-вниз).

Поздно зацветающими (в июне) являются *Ph. pubescens* var. *intectus*, *Ph. falconeri*, *Ph.* ‘Бель Этуаль’. Позднее всех распускаются цветы у *Ph. pekinensis* — в середине лета.

Продолжительность цветения варьирует от 20 до 50 дней.

Таблица 2.

Сроки и продолжительность цветения чубушников

Название вида, сорта	май			июнь			июль		
	I	II	III	I	II	III	I	II	III
<i>Philadelphus</i> ‘Жемчуг’		■	■				■		
<i>Ph.</i> ‘Ромашка’			■				■		
<i>Ph.</i> ‘Belle Etoile’							■		
<i>Ph. caucasicus</i> Koehne.		■	■						
<i>Ph. coronarius</i> L.	■	■	■						
<i>Ph. falconeri</i> G.Nicholson							■		
<i>Ph.</i> ‘Glacier’			■				■		
<i>Ph. incanus</i> Koehne			■		■				
<i>Ph. inodorus</i> var. <i>grandiflorus</i> (Willd.) A. Gray		■	■			■			
<i>Ph.</i> × <i>lemoinei</i> Lemoine			■			■			
<i>Ph. lewisii</i> Pursh			■						
<i>Ph. pekinensis</i> Rupr.						■			
<i>Ph. pubescens</i> Loisel.			■			■			
<i>Ph. pubescens</i> var. <i>intectus</i> (Beadle) A. H. Moore.						■			
<i>Ph. satsumi</i> Siebold ex Lindl. & Paxton f. <i>nikoensis</i> (Rehder) Ohwi.	■	■	■						
<i>Ph. schrenkii</i> Rupr.						■			
<i>Ph. tenuifolius</i> Rupr.		■	■			■			
<i>Ph.</i> × <i>zeyheri</i> Schrad.	■					■			

Ph. caucasicus является аборигенным видом, произрастающим на территории Сочинского национального парка. Для чубушника кавказского характерны цветки диаметром 1.8–3 см. При обследовании городских насаждений, примыкающих к национальному парку, обнаружена мелкоцветковая форма *Ph. caucasicus*.



Рис.10. Соцветия *Philadelphus. caucasicus* f. *parviflora* (слева) и *Ph. coronaries*.

На рисунке 10 представлено соцветие *Ph. caucasicus* f. *parviflora* с цветком 1.2 см диаметром в сравнении с *Ph. coronarius*, имеющим типичный размер цветка 3.5 см.

Изучены морфо-биологические особенности 15 сортов и 6 форм четырёх видов хеномелесов (*Chaenomeles*). Привлечены в коллекцию сорта *Chaenomeles japonica* ‘Red Joy’, *Ch.* × *superba* ‘Grenade’, *Ch.* × *superba* ‘Ernst Finken’, *Ch.* × *superba* ‘Pink Lady’. Форма, размер плода, сроки плодоношения являются значимыми диагностическими признаками и могут быть использованы для идентификации видов и сортов хеномелеса (рис. 11).



Рис. 11. Плоды *Chaenomeles speciosa* 'Umblicata', *Ch. × superba* 'Clementine', *Ch. × vilmoriniana* 'Vedrariensis' (фото Г.А. Солтани).

Коллекционные хеномелесы имеют окраску цветков белого, розового, красного и оранжевого цветов (рис. 12). Самыми крупными являются цветки *Ch. × superba* 'Ernst Finken'. К высокорослым относятся сорта *Ch. × vilmoriniana* 'Afterglow', *Ch. × vilmoriniana* 'Vedrariensis', *Ch. × superba* 'Ernst Finken', к низкорослым — *Ch. × superba* 'Clementine' и *Ch. superba* 'Orange Trail', к среднерослым — *Ch. superba* 'Grenada' и *Ch. speciosa* 'Kermesina'.



Рис.12. Сорта хеномелеса, рекомендуемые для ЧИК (слева-направо, сверху-вниз)
Ch. × vilmoriniana 'Afterglow', *Ch. × vilmoriniana* 'Vedrariensis', *Ch. speciosa* 'Umblicata', *Ch. superba* 'Grenada', *Ch. superb.*

Цветение хеномелесов в условиях влажных субтропиков России может продолжаться с ноября по апрель, с пиком цветения в начале марта. Из лучших декоративных сортов раннецветущими являются *Ch. speciosa* 'Kermesina', *Ch. × superba* 'Clementine', среднего срока цветения — *Ch. × vilmoriniana* 'Afterglow', *Ch. superba* 'Grenada', *Ch. × superba* 'Ernst Finken', позднецветущий — *Ch. × vilmoriniana* 'Vedrariensis', *Ch. superba* 'Orange Trail'.

Наиболее перспективными являются сорта и гибриды *C. speciosa* (Sweet) Nakai (Солтани, Миляровская, 2020а,б).

ВЫВОДЫ

За 130-летний период истории «Дендрария» его коллекция увеличилась в 5 раз, а территория — в 4 раза.

Для дендрологических парков численность коллекции является показателем значимости объекта.

Этот показатель зависит от нескольких факторов. Размеры территории, на которой размещается коллекция, позволяют разместить определенное количество экземпляров. Для зоны влажных субтропиков России А.Л. Коркешко рекомендовано размещение не более 300 деревьев и 300 кустарников на 1 га, с учетом 10% открытых площадей, не занятых насаждениями.

Основными лимитирующими погодными факторами, влияющими на выживаемость субтропических растений, являются понижение температуры воздуха ниже -10°C и продолжительные летние засухи.

Содержание коллекции оказывает прямое влияние на численность коллекции, особенно кустарников, составляющих значительную долю коллекционного фонда. Недолговечность некоторых из них, пренебрежение кустарниками на всех этапах агротехнических уходов приводит к ослаблению и гибели ценных сортов. Они случайно вырубаются при расчистке участков, заросших сорными растениями. В результате парки лишаются наиболее декоративного элемента насаждений, обладающего привлекательным цветением и плодоношением.

«Дендрарий» характеризуется неоднородностью территории по степени ухода за коллекцией, включая все возможные градиенты. Центральная часть парка, наиболее ухоженная и гарантирующая сохранность коллекционных растений, имеет перенасыщенность и уплотненность посадок. В противовес ей, территории ландшафтно-географических отделов Северной Америки, Австралии и Новой Зеландии, подотделов Кавказского, Гималайского, Дальнего Востока России и окраинных участков буферной зоны из дериватов дубово-грабовых лесов, отличаются заброшенностью и малой вовлеченностью в формирование коллекционного фонда, в связи с отсутствием необходимых уходовых работ и достаточного благоустройства территории.

Научное обеспечение формирования и слежения за коллекцией является основополагающим условием её сохранения и пополнения. Наиболее наглядно это видно при сравнении коллекций усадебных парков С.Н. Худекова в с. Ерлино и Сочи.

На современном этапе наиболее доступным способом повышения привлекательности парка и значительного пополнения коллекции «Дендрария» является интродукция видов и сортов красивоцветущих и красивоплодных кустарников и низкорослых деревьев.

БЛАГОДАРНОСТИ

Выражаю благодарность старшему научному сотруднику Анненковой Ирине Владимировне за помощь в подготовке материалов статьи и главному научному сотруднику, доктору биологических наук Ширяевой Наталье Владленовне за редактирование текста.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Адо М.И. 1934. Экзоты Черноморского побережья. М.: Сельхозгиз. 119 с.
- Боровиков В.М., Коркешко А.Л. 1954. Деревья и кустарники сочинского дендрария. Сочи: изд-во газ. «Красное Знамя». 168 с.
- Бреннер К.Л. 1933. Путеводитель сочинского Дендрария. Сочи: изд-во Техлесем-культура. 131 с.
- Гайдовский М.М. 1935. Краткий путеводитель по Дендрарию Наркомлеса в г. Сочи. Сочи: «Сочинская правда». 79 с.
- Жестерев А.М. 2009. Динамика коллекции парка «Дендрарий // 65 лет ФГБУ «НИИ-горлесэкол». Материалы конференции (9–14 ноября 2009 г.). Сочи. С. 51–54
- Коркешко А.Л. 1971. История паркового строительства на территории Сочи (1866–1969 г.г.) // В. сб. Доклады сочинского отдела географического общества СССР. Л.: Лен. тип. вып. II. С. 364–376.
- Коробов В.И., Солтани Г.А. 2002. Розы «Дендрария» // 110 лет Сочинскому «Дендрарию». Материалы конференции (22–25 октября 2002 г.). Сочи. С. 65–67.
- Красивоцветущие кустарники на юге России (хеномелес, форсайтия, вейгела, гидрангея, гибискус) Монография. 2020. / А.В. Рындин, В.И. Маляровская, Ю.Н. Карпун, Г.А. Солтани, В.А. Кунина, Е.Л. Тыщенко, М.В. Кувайцев. Сочи: ФИЦ СНЦ РАН. 188 с.
- Красильников Д.И. 1931. Итоги интродукции во влажных субтропиках СССР. Район Сочи. 50 с. (рукопись)
- Куприянов А.Н. 2013. Теория и практика интродукции растений: учебное пособие. Кемерово: КРЭОО «Ирбис». 160 с.
- Маляровская В.И., Солтани Г.А. 2019. Особенности прохождения некоторых фенофаз *Hibiscus syriacus* L. в условиях влажных субтропиков России // Сборник научных работ «Плодоводство и ягодоводство России». Том 59. С. 128–134.
- Маляровская В.И., Солтани Г.А., Кунина В.А. 2020. Морфо-биологическая характеристика представителей рода *Forsythia* Vahl в условиях влажных субтропиков России // Плодоводство и виноградарство юга России. Краснодар: изд-во Северо-Кавказский федеральный научный центр садоводства, виноградарства, виноделия. №65. С. 340–353.
- Михалёва Н. И. 1971. Из истории сочинского «Дендрария» // Доклады Сочинского отдела географического общества СССР. Л.: Лен. тип. вып. II. С. 377–382.
- Мосияш А.С. 1971. Агроклиматическая характеристика субтропических районов Краснодарского края // Доклады сочинского отдела географического общества СССР. Вып. 2. Л. С. 50–108.
- Пиньковский М.Д. 2007. 170 лет со дня рождения Сергея Николаевича Худекова — основателя парка «Дендрарий» // 170 лет со дня рождения основателя сочинского «Дендрария» — Сергея Николаевича Худекова. Материалы конференции (27–29 ноября 2007 г.). Сочи. С. 7–9.
- Пиньковский М.Д. 2009. Научно-исследовательскому институту горного лесоводства и экологии леса — 65 лет. Сочи. С. 9–13.
- Солнцев Г.К. 2002. Коллекционный фонд сочинского «Дендрария» за 110 лет // 110 лет Сочинскому «Дендрарию». Материалы конференции (22–25 октября 2002 г.). Сочи. С. 3–10.
- Солтани Г.А. 2007. Некоторые вопросы интродукции растений на Черноморском побережье Кавказа // 170 лет со дня рождения основателя сочинского «Дендрария» — Сергея Николаевича Худекова. Материалы конференции (27–29 ноября 2007 г.). Сочи. С. 42–47.
- Солтани Г.А. 2009. Роль сочинского «Дендрария» на современном этапе // 65 лет ФГБУ «НИИгорлесэкол». Материалы конференции (9–14 ноября 2009 г.). Сочи. С. 71–74.
- Солтани Г.А. 2018. Интродукция древесных растений и формирование коллекцион-

ных фондов в условиях Сочинского Причерноморья // Сочинскому национальному парку — 35 лет. Труды Сочинского национального парка. Выпуск 12. Сочи: типография «Оптима» (ИП Кривлякин С.П.). С. 430–460.

Солтани Г.А. 2021. Культивирование сакур в условиях влажных субтропиков России. // Ботаника, семантика и ландшафт Японских садов. Сборник научных статей. / Отв. ред.: канд. биол. наук, И.А. Паутова. СПб.: изд-во Первый ИПХ. Вып. 1. С. 23–28.

Солтани Г.А. 2022. Характеристика коллекции австралийской флоры в сочинском «Дендрарии» // Интродукция, сохранение биоразнообразия и зеленое строительство в условиях изменяющегося климата и антропогенного воздействия (Сборник научных статей). Актау. С. 223–230.

Солтани Г.А., Маляровская В. И., Кирия И.В. 2019. Внутривидовое разнообразие камелии японской с простой формой цветка // Научное обеспечение устойчивого развития плодового и декоративного садоводства: материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 125-летию ВНИИЦиСК и 85-летию основания Ботанического сада «Дерево Дружбы», 23–27 сентября 2019 г. Сочи: ФГБНУ ВНИИЦиСК. С. 359–365.

Солтани Г.А., Маляровская В.И. 2020. Биоресурсный потенциал хеномелесов (*Chaenomeles* Lindl.) в условиях влажных субтропиков России // Бюллетень ГНБС Ялта. Вып. 136. С. 67–77.

Солтани Г.А., Маляровская В.И. 2020б. Перспективные сорта хеномелеса (*Chaenomeles* Lindl.) для использования в озеленении юга России // Плодоводство и виноградарство юга России. Краснодар: изд-во Северо-Кавказский федеральный научный центр садоводства, виноградарства, виноделия. № 66 (6). С. 412–424.

Ферма и садовое заведение С. Н. Худекова, с. Ерлино, Скопинского уезда, Рязанской губ. 1898. СПб.: тип. С. Н. Худекова. 48 с.

Филиппов Л.А. 1971. Уроки суровых зим 1963–1964 и 1966–1967 гг. для парковых насаждений курорта Сочи // Доклады сочинского отдела географического общества СССР. Вып. 2. Л. С. 322–334.

Министерство природных ресурсов и экологии
Российской Федерации

СОЧИНСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАРК

**СОЧИНСКОМУ
НАЦИОНАЛЬНОМУ
ПАРКУ — 40 ЛЕТ**

Юбилейный сборник научных трудов

Труды Сочинского национального парка
Выпуск 14

Ответственный редактор:
доктор биологических наук, заслуженный эколог России
Б.С. Туниев

Редакционная коллегия:
*д.б.н. Н.В. Ширяева, д.б.н. И.Н. Тимухин, к.б.н. П.А. Тильба, к.б.н. Л.А. Ковалёва,
к.б.н. К.Ю. Лотиев, к.б.н. А.И. Мирошников, к.б.н. А.В. Ромашин, к.с/х.н. А.В. Егошин,
к.б.н. Х.У. Алиев, к.с/х.н. С.Д. Самсонов, к.б.н. Г.А. Солтани, с.н.с. Н.И. Терре,
с.н.с. И.В. Анненкова*

Научный рецензент:
доктор биологических наук, профессор *Н.Б. Ананьева*

Подписано в печать 26.04.2023 г. Формат издания 60*90/8. Бумага мелованная. Гарнитура Times.
Печать офсетная. Усл. печ. л. 61. Тираж 50 экз. Заказ № 1232.

Типография «Оптима» (ИП Кривлякин С.П.), г. Сочи, ул. Советская, 40.
Тел.: (862) 264-91-32 www.optima-sochi.ru