

A37

1186

ПУТЕВОДИТЕЛЬ
ПО СУХУМСКОМУ
БОТАНИЧЕСКОМУ

САДУ



28.028(5ASx)16
п 90
Kp
АКАДЕМИЯ НАУК ГРУЗИНСКОЙ ССР
СУХУМСКИЙ БОТАНИЧЕСКИЙ САД

ПУТЕВОДИТЕЛЬ
ПО СУХУМСКОМУ
БОТАНИЧЕСКОМУ САДУ

У 284508
783671
107337
ТССР دولت کتابخانه
ГОСБИБЛИОТЕКА

Инв. №

17/5972 ✓

НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА
АБХАЗИИ им. И. Г. ПАПАСКИР
Отдел национальной и краеведческой
литературы

ИЗДАНИЕ АКАДЕМИИ НАУК ГРУЗИНСКОЙ ССР

СУХУМИ — 1950 — АБГВЗ

РЕСПУБЛИКАНСКАЯ
БИБЛИОТЕКА
Министерства культуры
Абхазской АССР

28.516 (2Г-6А5)

п 90

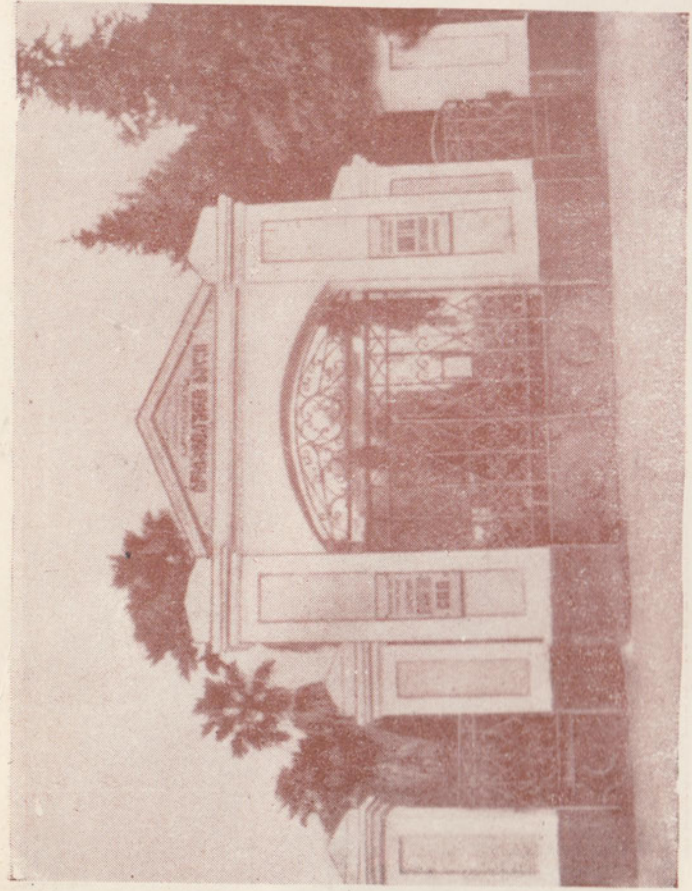
БОТАНИЧЕСКОМУ САДУ
ПО СУХУМСКОМУ
ПАТРИСТИ

1925

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ЦЕНТР

Составили:

А. В. Васильев, А. А. Колаковский
и П. Е. Рухадзе.



Главный вход в Сухумский ботанический сад



Центральная аллея у входа в Ботанический сад

ПРЕДИСЛОВИЕ

Сухумский ботанический сад Академии Наук Грузинской ССР, расположенный в центральной части Черноморского побережья Кавказа, является характерным уголком природы Западной Грузии, яркой иллюстрацией ее растительных богатств.

В Саду сосредоточены коллекции наиболее ценных культурных и дикорастущих растений, имеющих важное значение для нашего социалистического народного хозяйства. Здесь можно осмотреть основные местные субтропические и другие древесные породы, среди которых имеются: декоративные, технические, плодовые, лекарственные, кормовые и другие ценные растения.

В Саду можно видеть ряд новых местных форм и сортов растений. Эти новые формы растений являются наглядным примером, показывающим широчайшие возможности изменения природы растений на основе учения Мичурина—Лысенко. К таким растениям относятся новые прекрасные мичуринские сорта грузинского чая № 1 и № 2, лимон новогрузинский, манларин местный широколистный, эвкалипты глукерка, циспера, сухумский, батумский и другие. В процессе акклиматизации в Западной Грузии выработались новые ценные формы декоративных и других растений: кипарис насакиральский, полувечнозеленый болотный кипарис, сухумская сизая финиковая пальма и др.

Коллекции дендрологического парка Сухумского ботанического сада, насчитывающие 580 видов, 40 разновидностей и свыше 1000 сортов разнообразных растений, являются своеобразным „живым музеем“.

Здесь можно видеть формы растений, развившихся в процессе эволюции под воздействием внешних условий; многие из них имеют большое народно-хозяйственное значение.

Сухумский ботанический сад, наряду со своими основными задачами по привлечению и изучению растительных ресурсов для использования их в народном хозяйстве, имеет также большое значение для всех заинтересованных изучением природных богатств нашей великой Родины, в особенности для учащихся, при прохождении ими курсов систематики, ботанической географии и других смежных дисциплин.

Задачей „Путеводителя“ является ознакомление посетителей с главнейшими наиболее ценными представителями дикорастущей и культурной флоры Западной Грузии. В „Путеводителе“ приводятся также сведения о природных условиях произрастания растений на Черноморском побережье с данными по флоре и растительности, краткий обзор истории и деятельности Сухумского ботанического сада.

Ознакомление с насаждениями дендрологического парка рекомендуется производить по определенному маршруту, нанесенному на план территории Сада (см. план сада).

Научные работники Сухумского ботанического сада, как и всего Советского Союза, окруженные заботой партии и правительства, мудрого вождя советского народа великого СТАЛИНА, имеют все условия для успешного выполнения поставленных перед ними серьезных задач по переделке природы дикорастущих и культурных растений на основе методов мичуринской биологии.

Природные условия Сухумского ботанического сада

На фоне широких просторов нашей необъятной Родины, где мы встречаемся с необычайным разнообразием природных условий, небольшой уголок Черноморского побережья солнечной Грузии занимает совершенно особое положение.

Богатство природных условий Западной Грузии определяется прежде всего особенностями ее климата.

По обилию света, тепла и влаги и по характеру распределения их по временам года, климат этот относится к влажно-субтропическому.

Средняя годовая температура воздуха за 25 лет, по данным метеорологической станции Сухумского ботанического сада, выражается в $+14,9^{\circ}\text{C}$. По месяцам года она распределяется следующим образом:

Январь	6,3	Июль	23,5
Февраль	6,5	Август	23,5
Март	9,7	Сентябрь	20,6
Апрель	13,0	Октябрь	16,6
Май	17,2	Ноябрь	12,6
Июнь	21,1	Декабрь	8,6

Количество атмосферных осадков в Сухуми 1399 мм в год, т. е. почти столько же, сколько в Сочи (1410 мм), но почти в два раза меньше, чем в Батуми (2465 мм).

Распределение осадков по временам года более или менее равномерное. Осадки в виде снега довольно редки.

Средняя годовая относительная влажность воздуха весьма велика — 72%.

Довольно велика также годовая продолжительность солнечного сияния, составляющая 2089 часов. В этом отношении Сухуми превосходит Сочи и Батуми, хотя несколько уступает Ялте (2190 часов).

В отношении климата Сухуми, по сравнению с другими пунктами Черноморского побережья Кавказа, занимает как бы „золотую середину“. Здесь больше солнечных дней, осадков выпадает значительно меньше, чем в Батуми, а зимы здесь теплее, чем в Сочи.

Хорошим показателем богатства природных условий Черноморского побережья Кавказа является также местная флора.

Редко где в Советском Союзе растительный мир достигает такого большого разнообразия, как в Западной Грузии. Много миллионов лет тому назад, уже в начале того времени, которое в исторической геологии именуется „третичным периодом“, в Западной Грузии произрастали пальмы, магнолии, эвкалипты, лавры и другие вечнозеленые субтропические растения. Представители субтропической флоры сохранились до настоящего времени, чему в значительной степени способствовала пестрота физико-географических условий (рельеф, климат, почва и т. д.).

Флора Абхазии весьма богата и насчитывает около 2000 видов, в составе которых 58 деревьев, 98 кустарников и около 1800 травянистых растений. Кроме того она весьма самобытна, так как содержит более 50 видов, произрастающих только в Абхазии и нигде более, и около 350 видов,

произрастающих в основном только в Западной Грузии.

В результате систематического изучения флоры Абхазии, которое производилось, главным образом, ботаническими учреждениями Академии Наук Грузинской ССР, выявлено много ценных для народного хозяйства растений.

Огромные ценности хранят в себе массивы лесов, немало также полезных растений на альпийских лугах.

Все растительные богатства Абхазии можно распределить по следующим группам: ценные лесотехнические породы, пищевые (съедобные, в основном плодовые, медоносные, витаминоносные растения), кормовые, технические (эфиромасличные, дубильные, волокнистые и другие), лекарственные и декоративные растения.

Удельный вес всех перечисленных групп полезных для народного хозяйства растений весьма значителен. Более половины всего состава флоры может найти применение в тех или иных отраслях народного хозяйства, и, что особенно важно, ряд ценных растений встречается в огромном количестве, образуя массивы, удобные для эксплуатации.

По целому ряду растений Западная Грузия занимает исключительное положение. Достаточно указать, что здесь мы имеем ряд видов лекарственных, декоративных, лесотехнических и других полезных растений, которые произрастают только в Западной Грузии.

Вполне естественно, что все эти богатые природные условия влажно-субтропических районов Западной Грузии определяют необходимость широко развернутой работы ботанических садов в отношении изучения полезных растений дикорастущей и культурной флоры.

Сухумским ботаническим садом ведутся работы в направлении переделки природы наиболее ценных растений местной флоры при введении их в культуру на основе советской передовой биологической науки.

Все эти богатейшие природные ресурсы при царской власти не использовались рационально, а некоторые наиболее ценные из них хищнически истреблялись. Лишь после установления советской власти, когда эти богатства стали народным достоянием, началось их плановое и рациональное использование.

Краткая история Сухумского ботанического сада и его современная деятельность

Интродукционная деятельность в Грузии, известная с древнейших времен, значительно усиливается во второй половине XIX столетия.

Основание „Сухумского военно-ботанического сада“ относится к 1840 году. Вначале Сад находился в ведении военного ведомства, и целью его основания было „доставление растений к крепостям, раскинутым вдоль берега Черного моря“. По распоряжению генерала Раевского, первым заведывающим Садом был назначен „неспособный к несению воинской службы лекарь Багриновский, учившийся в Виленском университете и имевший некоторые познания в ботанике“.

Работа с новыми культурами в этот период проводилась преимущественно отдельными садоводами-любителями, не имевшими специальной подготовки. Лишь с 1894 года, с момента организации на базе Ботанического сада Сухумской Садовой и Сельско-хозяйственной опытной стан-



Фигия канарский



Эвкалипты в окрестностях Сухуми

ции, разворачивается более широкая деятельность Сада. Но, несмотря на усилия отдельных выдающихся научных работников и любителей, в социально-экономических условиях того времени субтропическое сельское хозяйство не могло получить широкого развития.

Только после установления советской власти в Грузии интродукционная работа приобретает плановый характер, в работу включаются крупные научно-исследовательские институты, производится биологическое и технологическое изучение главных плодовых, технических и других культур влажных субтропиков: цитрусовых, чайного куста, гуттаперчевого дерева (эйкомии), герани розовой, тунгового дерева и многих других, а также выясняются основные агрономические показатели, необходимые для широкого производственного использования их.

С 1941 г. Сухумский ботанический сад находился при Абхазском научно-исследовательском институте Академии Наук Грузинской ССР, а в 1945 году был выделен в самостоятельное научно-исследовательское учреждение Академии Наук Грузинской ССР. С этого времени работа Сада приобрела строго научное направление, тесно увязанное с задачами народного хозяйства. Разрабатываются вопросы биологии, систематики, экологии, переделки природы растений и использования природных растительных ресурсов.

Основной задачей Сухумского ботанического сада является ботаническое изучение дикорастущих и культурных древесных и травянистых растений, выявление и отбор наиболее ценных из них для различных отраслей социалистического народного хозяйства. Для выполнения этих задач Ботанический сад имеет научные отделы ботаники, интродукции

растений и зеленого строительства и растительного сырья.

I. Отдел ботаники занимается изучением местной флоры и растительного покрова. В круг его работы входит следующее:

1) выяснение состава флоры Абхазии по различным группам народно-хозяйственного значения, установление закономерности распределения их по территории, а также запасов и возможностей их использования;

2) изучение вопросов истории флоры и растительности;

3) изучение основных типов растительного покрова, имеющих крупное народно-хозяйственное значение (леса, пастбища);

4) изучение экологии и биологии видов, в частности вопросов видообразования, переделки природы растений и, наконец,

5) изучение вопросов естественного районирования Абхазии, как основы для ее сельскохозяйственного районирования.

В ведении отдела находится гербарий Ботанического сада, состоящий из 25000 листов.

II. Отдел интродукции¹⁾ осуществляет:

1. Интродукцию преимущественно декоративных парковых растений.

2. Разработку теоретических и практических вопросов акклиматизации растений в условиях Западной Грузии на основе мичуринской биологии; с этой целью отделом проводится:

а) дендрологическое обследование субтропических деревьев и кустарников по всей территории Западной Грузии;

б) первичное размножение наиболее ценных для зеленого строительства, агролесомелиорации и для других отраслей народного хозяйства древесно-кустарниковых растений в специальном „дендропитомнике“, содержащем богатую коллекцию этих пород;

в) составление гербария культурных древесно-кустарниковых растений Кавказа, в особенности Черноморского побережья;

г) составление коллекций семян и плодов: а) научно-справочного характера, б) для обмена и реализации (семенной подотдел).

В ведении отдела интродукции находится основной дендрологический парк Ботанического сада (см. фото № 1) со всеми коллекциями древесных и кустарниковых растений. В настоящее время в дендрологическом парке насчитывается 580 видов и свыше 40 разновидностей различных дикорастущих кавказских и культурных субтропических растений, которые распределяются следующим образом по основным биологическим группам:

Основные биологические группы растений	Деревья		Кустарники		Многолетн.	
	колич. видов	%	колич. видов	%	колич. видов	%
А. Лиственные:						
1. Вечнозеленые . . .	78	33,0	135	55,3	77	72,6
2. Листопадные	82	34,8	98	40,2	23	27,4
Б. Хвойные . . .						
	76	32,2	11	4,5	—	—
ИТОГО . . .	236	100,0	244	100,0	100	100,0

Семенной подотдел ежегодно проводит большую работу по сбору и отправке семян субтро-

¹⁾ Интродукция—введение растений в новые районы культуры.

пических растений ботаническим садам СССР и др. организациям. Имеется обменный каталог семян, включающий свыше 300 видов. Сухумский ботанический сад своими богатыми коллекциями растений оказал большую помощь в деле восстановления ботанических садов СССР, пострадавших от немецко-фашистских захватчиков.

III. Отдел зеленого строительства и растительного сырья занимается следующими вопросами:

1. Изучение видового и сортового разнообразия цветочно-декоративных растений с целью использования наиболее ценных из них в зеленом строительстве влажных субтропических районов Черноморского побережья.

2. Разработка типов садово-архитектурного оформления в условиях Абхазии.

3. Изучение местных декоративных ресурсов и использование их в паркостроительстве и озеленении.

4. Изучение растений местной флоры, используемых в качестве сырьевых ресурсов.

Отделом разрабатываются вопросы использования культурных и дикорастущих цветочно-декоративных растений в основном для озеленения субтропических районов Западной Грузии.

Кроме того, отдел работает над созданием новых форм цветочно-декоративных растений, используя методы переделки природы растений, созданные великим преобразователем природы И. В. Мичуриным.

В ведении отдела находятся коллекционные участки, 1150 сортов цветочных растений и 240 сортов роз.

В Сухумском ботаническом саду проводится также изучение вредной энтомофауны декоратив-

ных парковых растений и разработка методов борьбы с ними.

Помимо научных отделов при Саде имеются: библиотека, в которой насчитывается 10.680 научных изданий, опытные участки закрытого и открытого грунта и научно-питомническое хозяйство.

В Сухумском ботаническом саду ведется также подготовка кадров научных работников. Если в 1945 году в Ботаническом саду числилось только 2 кандидата наук, то в настоящее время насчитывается 5 кандидатов наук и один доктор. Кроме того создана аспирантура.

Описание растений дендрологического парка Сухумского ботанического сада по основному маршруту

Войдя через главные ворота Ботанического сада, посетитель сразу попадает в окружение высоко-декоративной культурной растительности Западной Грузии с яркой окраской цветов во все времена года.

На фоне изумрудной зелени центральной куртины¹⁾ прежде всего бросаются в глаза два аккуратно подстриженных куста *грузинского чая* сортов № 1 и № 2. Эти новые мичуринские сорта, выведенные путем переделки природы исходных родительских форм, отличаются большой величиной и нежностью листа, более высокой, чем у старых сортов, продуктивностью, более высокой морозостойкостью и лучшими свойствами готового чая. (Автор этих ценных новых сортов, известный селекционер, доктор биологических наук К. Г. Бахтадзе, в 1949 г. удостоена Сталинской премии первой степени).

В Западной Грузии чайный куст впервые был высажен в 1848 году в Сухумском ботаническом саду и акклиматизационном рассаднике в Махарадзевском районе, где эти первые чайные кусты произрастали около ста лет. После установления советской власти в Грузии культура чайного ку-

¹⁾ Куртинами назыв. площади парка, ограниченные друг от друга дорожками.

ста приобрела выдающееся промышленное значение. В настоящее время имеется 51.500 гектаров чайных плантаций.

Переработкой листа занято 37 фабрик, общая мощность которых составляет 56.750 тонн зеленого чайного листа в год.

В ближайшие годы намечено значительно увеличить выпуск готовой продукции байхового чая, в связи с чем будет расширена площадь чайных плантаций, и произведено строительство новых фабрик с увеличением мощности существующих.

Далее следует осмотреть новые лучшие сорта *цитрусовых*. Развитие цитрусовых культур в Абхазии шло и идет за счет посадки лучших сортов, проверенных производственным опытом. Отобраны лучшие местные сорта: лимон „новогрузинский“, „апельсин местный лучший“, „мандарин местный широколистный“. Выведен новый отечественный сорт апельсина „первенец“, выращиваются также другие лучшие сорта лимонов и апельсинов, хорошо зарекомендовавшие себя в наших условиях как по урожайности, так и по устойчивости к морозам.

В Грузии в настоящее время имеется 22.620 гектаров цитрусовых насаждений, в том числе: лимонов 7013 гектаров, апельсинов 3593 гектара, мандаринов 11913 гектаров.

По Абхазской АССР на 1-е января 1949 года, по данным Министерства Сельского Хозяйства, цитрусовых—7174 га, в том числе: мандаринов 3485 га, лимонов 2054 га, апельсинов 1635; цитрусовых питомников в 1948 г.—160 га. Дальнейшее увеличение цитрусовых насаждений наме-

чается за счет расширения культуры лимона и апельсина. Культура цитрусовых в Западной Грузии за годы сталинских пятилеток приобрела крупное промышленное значение, урожай ежегодно достигает многих сотен миллионов плодов.

Следующей ценной культурой, имеющей важное народно-хозяйственное значение, является *эвкалипт*; в Саду представлено пятнадцать видов его. Эвкалипты — гигантские быстрорастущие вечнозеленые деревья из семейства миртовых, естественно обитающие в Австралии. В силу исключительной быстроты своего роста, эвкалипты способствуют осушению заболоченных мест и тем самым содействуют оздоровлению местности в малярийном отношении.

В первый год сеянец эвкалипта достигает высоты 1—2 м, на следующий год 3—5 м. Взрослые деревья (20—30 лет) достигают высоты в 40—50 м и более, при диаметре ствола до одного метра и более.

В возрасте 25 лет эвкалипты с одного гектара дают 800 куб. м. древесины. Помимо быстроты роста, эвкалипты весьма ценны, как лесотехническая культура. Древесина пригодна для судостроения, столярных и других работ.

Древесина эвкалипта пропитана эфирными маслами, вследствие чего она противостоит гниению и хорошо сохраняется в земле; поэтому эвкалипт применяется при подземных и подводных сооружениях. При сухой перегонке древесины получается ряд ценных продуктов.

В коре содержатся дубильные вещества, используемые для обработки кожи, в листьях имеются ценные эфирные масла с высоким содержанием цинеола, пинена, фелландрена и других органических соединений.

Эфирные масла эвкалиптов имеют значение для изготовления лака, используются в парфюмерной промышленности и медицине. Многие из них обладают высокими бактерицидными и антисептическими свойствами. Фармацевтические препараты из эвкалиптовых масел применяются при многих заболеваниях.

Эвкалипты, в силу высокой декоративности, имеют важное значение в зеленом строительстве, в особенности для аллейных посадок вдоль шоссе и проселочных дорог. Эвкалипты весьма широко используются для закладки вечнозеленых ветрозащитных полос, с целью защиты плантаций субтропических культур от зимних понижений температуры и летних горячих ветров.

Ценным свойством эвкалиптов является также быстрое отрастание их после вырубки.

В Абхазской АССР на первое января 1949 г. было посажено 7.763.800 штук эвкалиптовых деревьев, к 1955 г. количество их должно быть доведено до 30 миллионов штук.

В настоящее время выведены новые ценные гибриды эвкалиптов: глукерка, кохта, циспера, назпотола, мшвениери, мерхеульский, цителкерка, аховани, батумский, сухумский и др.

Эвкалипты иногда называют хинным деревом, но это неверно, так как кора эвкалиптов хинина не содержит. Настоящее хинное дерево можно осмотреть в оранжереях Сухумского ботанического сада.

По инициативе товарища И. В. СТАЛИНА, по всей территории Западной Грузии, в том числе и Абхазии, создаются государственные эвкалиптовые лесные защитные полосы и промышлен-

ные эвкалиптовые леса. Общее количество эвкалиптовых деревьев в Абхазии в конце 1949 г. составляет уже 11.293.000, а эвкалиптовые леса занимают 3400 гектаров.

Справа, по главной аллее Сада находится ценное жирномасличное растение — *тунговое дерево* (*Aleurites Fordii*) из семейства молочайных, дико произрастающее в северо-восточной Азии. В крупных плодах — коробочках этого листопадного дерева заключено по 3 больших семени. В семенах тунга содержится 50% ядовитого белого и черного тунгового масла. Весьма быстро сохнущее тунговое масло употребляется в резиновой, лакокрасочной и др. отраслях промышленности, для грунтовок, пропитки дерева и тканей, для приготовления туши, сиккативов, красок, мыла, олифы, линолеума; лак из тунгового масла весьма устойчив к атмосферным явлениям и используется для пропитки тканей, плащей, галош и т. д.

Тунговое дерево выдерживает понижения температуры до -10°C . В настоящее время в Западной Грузии широко культивируется с промышленной целью. Размножается семенами.

Рядом с тунговым деревом расположено высокое листопадное *сальное дерево* (*Sapium sebiferum*), плоды которого содержат растительное жирное масло.

Рядом с ним два небольших дерева *мушмулы* (*Eriobotrya japonica*) из семейства розоцветных, с крупными удлиненными листьями. Цветет в начале зимы, в декабре, плодоносит в июне. Плоды круглые, светло- или оранжево-желтые, достигают величины сливы, сочные, кислосладкие, с крупными округлыми семенами. Цветы и молодые завязи иногда страдают от морозов, что снижает урожайность деревьев.

Среди субтропической растительности особенно выделяются пальмы.

Пальмы в Сухуми, по сравнению с другими пунктами побережья Черного моря, достигают наилучшего развития. Они здесь обильно плодоносят, нередко дичают и дают самосев. В Западной Грузии культивируется свыше 20 видов пальм, из них в Сухумском ботаническом саду представлено 10 видов в открытом грунте и 11 видов в оранжереях. В большом количестве в аллейных и др. посадках имеются замечательные экземпляры таких пальм как: сабаль пальмовидный (*Sabal palmetto*), веерные пальмы (*Trachycarpus Fortunei*); у бассейна: финик канарский (*Phoenix canariensis*), кокос головчатый (*Butia capitata*), ди-кообразная пальма (*Rhapidophyllum hystrix*), слоновая или медовая пальма (*Jubaea spectabilis*), голубая пальма (*Erythea armata*) и средиземноморская веерная пальма (*Chamaecrops humilis*)

Особенный интерес представляет местная форма — сизая сухумская финиковая пальма, отличающаяся повышенной морозостойкостью. Она образовалась путем воздействия внешних местных климатических условий, в результате чего она приобрела сизую окраску листьев. Цветы крупнее, чем у канарской, и окраска околоплодника красновато-фиолетового цвета, а не желтого.

Научными работниками Сада ведутся работы по скрещиванию этой формы с другими отдаленными родичами, с целью получения новых ценных гибридных форм.

В начале более старой части парка главная аллея перекрывается ветвями сильно разросшегося настоящего *камфорного лавра* (*Cinnamomum*

camphora), естественно произрастающего в Восточной Азии. Из листьев его путем перегонки добывается камфора, которая в виде белоснежных кристалликов осаждается на стенках ящичного типа холодильников. Камфора, как известно, используется для изготовления целлулоида, имеет большое значение в медицине, в военном деле и т. д. Запах камфоры остро чувствуется при растирании листьев. Вместе с тем, это одно из красивейших вечнозеленых деревьев, имеющих большое значение для озеленения побережья.

Рядом с камфорным лавром стоит небольшое вечнозеленое дерево *душистой маслины* (*Osmanthus fragrans* v. *aurantiacus*), ее очень ценная форма с оранжево-желтыми цветками, обладающими приятным, весьма сильным запахом. Цветки ее используются для ароматизации готового чая.

Напротив видны два дерева плакучей формы *обыкновенной ели* (*Picea excelsa* f. *pendula*).

Не доходя „кактусовой горки“, слева и справа от дорожки можно видеть небольшие растения *саговника* (*Cycas revoluta*). Это древнейшие представители голосеменных, произрастающие дико в Центральном Китае. Из других видов саговника получают известную крупу „саго“.

Подходя к „кактусовой горке“, мы еще более поражаемся разнообразием форм и красок растительного мира. Здесь сосредоточена коллекция засухоустойчивых растений, преимущественно „*суккулентов*“, т. е. растений, богатых соком. Это особая жизненная форма растений, развившаяся в процессе эволюции в крайних условиях засушливого климата. В числе суккулентов на „кактусовой горке“ имеются различные *опунции* (*Opuntia*) с плоскими дисковидными

стеблями; сизые *агавы* (*Agave americana*) с массивными листьями, как бы отлитыми из металла; высокие *юкки* (*Yucca aloifolia*) и их пестролистные формы; *алоэ* (*Aloe*), *дазилирион* (*Dasyliirion*) с узкими колючими листьями и др.

В оранжереях Сухумского ботанического сада проводятся работы по созданию новых форм кактусов, путем различных прививок и других приемов вегетативного размножения.

Весьма интересна биология *агав*. Они относятся к многолетним монокарпикам, т. е. к растениям, цветущим один раз в своей жизни и после этого погибающим. Во время цветения, которое наступает в возрасте 20—55 лет, агав выбрасывает в течение 2—3 недель огромную цветочную стрелку 6—8 метров высоты, со множеством цветков. Все соки растения расходуются на новое поколение, после чего растение гибнет. Кроме того, она размножается корневыми отпрысками или детками. Сок ее обжигает кожу человека. Некоторые виды агав используются, как прядильные растения, для получения грубого волокна.

На темнозеленом фоне лавровишни резко выделяется небольшая группа сизых деревьев *маслины ахали-афонской*. Лучшие экземпляры ее находятся за речкой Сухумкой, в восточной части Сада. В плодах маслины содержится весьма питательный жир, „прованское масло“, используемое в консервном деле и кулинарии. Крупная плантация маслин в 51 га имеется в Ахали-Афони (Псырцха).

Поворачивая направо от кактусовой горки в аллею многолетних цветочных растений, следует обратить внимание на богатство цветов геор-

гин, ковровых и луковичных декоративных растений. В Саду собрана большая сортовая коллекция хризантем, георгинов, гладиолусов, роз и др.; ведутся работы по отбору лучших сортов и выведению новых форм и сортов.

Справа по этой аллее высится мощный *гималайский кедр* (*Cedrus deodara*), дающий крепкую красивую древесину. Этот вид кедра хорошо акклиматизирован и может произрастать в прибрежной зоне, в лесах нижнего и среднего пояса до 1000 метров над уровнем моря (Рицинский лесопарк).

Слева по этой же аллее стоят два экземпляра очень красивой *элегантной криптомерии* (*Cryptomeria japonica* var. *elegans*), которые представляют собою садовую форму основного вида, закрепленную в культуре вегетативным путем.

Юношеская (ювенильная) фаза развития здесь искусственно закреплена, в силу чего все дерево имеет характер большой наклоненной ветви. Зимой это хвойное дерево резко меняет свою окраску со светло-зеленой на буро-кирпичную. Размножается легко черенкованием. Весьма декоративна.

Повернув вправо по широкой аллее *верных пальм* (*Trachycarpus Fortunei*), подходите к бассейнам, где следует осмотреть белую и розовую *кувшинки* (*Nymphaea alba*). Слева находятся крупное дерево *эвкалипта плетевидного* (*Eucalyptus viminalis*), *араукария бразильская* (*Araucaria brasiliensis*) и *араукария Бидвилла* (*A. Bidwillii*). Обе последние — „живые ископаемые“, свидетели прошлых геологических эпох. Они весьма декоративны. Справа — *эвкалипт пепельно-серый* (*E. cinerea*).

Поблизости, за вторым бассейном можно осмотреть *серебристую акацию* (*Acacia dealbata*) или,

как ее неправильно называют, „*мимозу*“, ранней весной украшенную ярко-желтыми золотистыми соцветиями с сильным приятным запахом. В коре ее содержится до 20% таннидов; путем подсочки из нее добывается клейкое вещество „*гумми*“. Здесь же можно видеть *чернодревесную акацию* (*A. melanoxylon*). Обе акации естественно произрастают в Австралии. Серебристая акация, завезенная в Сухуми, почти ежегодно вымерзала до корня. В результате акклиматизационной изменчивости, при быстрой смене семенных поколений, выработалась новая морозостойкая форма этой породы. Эта форма легко дичает, все более широко самостоятельно распространяется и нередко образует заросли вместе с дикими растениями.

Поворачивая влево, встречаем группу высоких длиннохвойных весьма декоративных *сосен*: *гималайскую* (*Pinus longifolia*), *сабинову* (*P. Sabiana*), *ладанную* (*P. taeda*), *болотную* (*P. palustris*), *приморскую* (*P. pinaster*) и др.

В культуре сосны используются для лесозащитных посадок, для облесения пространств с бедными, сухими, а иногда заболоченными почвами, а также для зеленого строительства. Многие сосны являются весьма важными породами, доставляющими ценную древесину, которая используется в различных отраслях промышленности.

В глубине Сада следует осмотреть *кавказские декоративные сосны*: *пицундскую* (*P. pithyusa*), *эльдарскую* (*P. eldarica*) и *Сосновского* (*P. Sosnowskyi*).

Около бетонного моста, переброшенного через речку Сухумку, украшенного вазами, можно ознакомиться с коллекцией *бамбуков*, среди которых выделяются: *черный* (*Phyllostachis nigra*),

сизо-зеленый (*Ph. viridiglaucescens*)⁴, *съедобный* (*Ph. edulis*), *саза решетчатая* (*Sasa tessellata*) и некоторые другие. Бамбуки—корневищные растения из семейства злаковых. Стебли их являются ничем иным, как крупной одревесневшей соломинкой. Рост стеблей в высоту продолжается всего 4—7 недель. Весной, в мае трогаются в рост набухшие почки корневищ. Окончательная толщина бамбука зависит от диаметра ростка, и в дальнейшем ствол его почти не утолщается. Прирост в высоту идет со сказочной быстротой, достигая 50—100 см в сутки. Молодой росток состоит из 50—60 укороченных недоразвитых междоузлий будущего ствола. Быстрое увеличение роста происходит за счет вставочного роста. Пока росток не достигнет предельной высоты, он густо покрыт чешуями, затем следует опадение их и отодвигание прижатых чешуями веточек, а также развитие листвы. Цветение наблюдается очень редко. После цветения плантации обычно погибают. Размножают бамбук небольшими частями корневищ и пересадкой стеблей с комом земли. Урожай с одного га колеблется от 3000 до 50000 и более штук стеблей в год. Бамбук широко используется для изготовления гнутой мебели, лыжных палок, альпенштоков, тычин, водопроводных труб, бумаги, музыкальных инструментов, баклаг для воды, радиомачт, удилищ, стаканов и т. п. В Западной Грузии культура бамбука имеет важное хозяйственное значение. В Аджарии бамбуки достигают исключительного развития.

Поворачивая влево по широкой прямой аллее, справа видим мощное высокое дерево *крупноцветной магнолии* (*Magnolia grandiflora*), которая в культуре распространена по всей Запад-

ной Грузии, включая нагорные районы Имеретии (Шорапань, Чиатура), а также растет в районах Восточной Грузии, где достигает крупных размеров. В середине лета она покрывается большими молочно-белыми цветками 20—25 см дм. с приятным запахом. Весьма декоративна, поэтому включена в ассортимент растений для массового размножения. Естественно произрастает в лесах Северной Америки.

Далее, с правой стороны дороги можно наблюдать целый ряд своеобразных карликовых садовых форм хвойных деревьев, созданных садоводами. Размножаются прививкой и черенкованием, растут медленно.

Сзади виден *кипариссовик* (*Chamaecyparis pisifera* v. *filifera*) со свешивающимися тонкими шнуровидными побегами.

Широко раскинуло ветви над дорожкой темное *каменное дерево* или *каркас* (по-грузински „акаки“ (*Celtis australis*), прирастающее дико в Абхазии на скалистых и каменистых местах, на известняковых породах. Древесина очень плотная, крепкая; она используется на поделочные работы. Может быть использовано для целей облесения и укрепления склонов, обнажившихся от размыва ливневыми водами. Плоды съедобные, с мучнистой мякотью и твердой шаровидной косточкой.

Напротив стоит небольшой сизо-зеленый *виргинский можжевельник* (*Juniperus virginiana* f. *glauca*) или „карандашное дерево“, естественно распространенное в северной части Западного полушария. Древесина его применяется, главным образом, для изготовления карандашей.

Далее стоят друг против друга деревья *клубничное* (*Cornus capitata*) и *земляничное* (*Arbutus*

unedo). За последним виднеется огороженное проволочной изгородью *лаковое дерево* (*Toxicodendron verniciflua*), дико произрастающее в странах Восточной Азии. Путем надрезов на его стволе извлекают особую смолу, которая идет на изготовление высококачественного лака. Все части дерева ядовиты и вызывают так называемую „лаковую болезнь“, последствия которой (опухание головы и конечностей, нарывы на коже) трудно излечимы. Основное действующее начало — это летучая урушиновая кислота. Во избежание заболевания следует избегать прикосновения к листьям и ветвям.

Пройдя тенистую аллею *золотистого бамбука* (*Phyllostachis aurea*), по левой стороне в группе молодых сосен следует осмотреть, как достопримечательность, местную *пицундскую сосну* (*Pinus pithusa*), реликт (остаток) третичной флоры Абхазии. Единственная крупная роща этой сосны, являющаяся государственным заповедником, сохранилась на Пицундском мысе в Гагрском районе; она находится под строгой охраной и научным наблюдением. Кроме того пицундская сосна произрастает также на известняковых обнажениях около г. Ст. Гагра. Там она образует стройные, чистые насаждения 25—35 (40) м высоты. Деревья пицундской сосны весьма декоративны, прекрасно развиваются в местных условиях и перспективны для озеленения курортной зоны. По качеству древесины пицундская сосна близка к обыкновенной сосне.

Направо находится вечнозеленая *лекарственная лавровишня* (*Lauruscerasus officinalis*), дико произрастающая на Кавказе; это высокий кустарник или небольшое дерево. Цветочные кисти удлиненные, многоцветковые, цветки белые,

сильно пахучие. Плоды крупные, темнокрасные, сочные и горьковатые. Очень широко распространена в качестве подлеска в лесах Западной Грузии от уровня моря до верхней границы лесной растительности. Особенно сильно разрастается на вырубках и окнах в лесу, где нередко образует труднопроходимые заросли. Плотная, твердая древесина используется для токарных и столярных работ. Кора содержит дубильные вещества, вследствие чего лавровишня может быть объектом промышленного использования. Из листьев получают лавровишневую воду, используемую в медицине. Ягоды идут для приготовления освежающих напитков, при брожении из них можно получить спирт. Помимо того, лавровишня — хороший медонос.

Справа у дорожки высится стройная *восточная ель* (*Picea orientalis*). Она широко распространена в лесах Западной и, отчасти, Восточной Грузии. Крупное дерево до 50 м высоты с красивой пирамидальной кроной, с густыми ветвями и блестящей, темнозеленой, короткой хвоей. Молодые побеги в начале роста темнокрасные. Шишка веретеновидная, 5—8 см длины, свисающие. Мягкая, легкая древесина употребляется, как резанное дерево и как строевой материал, а также для различных столярных работ. Из смолы добывают скипидар. Из смолистых пней и корней щепят лучину (по-грузински „квари“). Растет в поясе от 800 до 2000 м. над уровнем моря, чаще в качестве примеси к букowo-пихтовым лесам. Весьма декоративна, издавна находит широкое применение в садово-парковом деле. Прекрасный рост ее в Сухумском ботаническом саду — показательный пример использования ее в курортных лесопарках прибрежной полосы.

Рядом на фоне голубого неба четко вырисовывается крона высокого *тюльпанного дерева* (*Liriodendron tulipifera*) из семейства магнолиевых, дико произрастающего в странах Восточной Азии и в северной части Западного полушария.

В центре дендрологического парка на площадке—огромный экземпляр столетней *кавказской липы* (*Tilia saucasica*), которая росла здесь еще до основания Ботанического сада и была варварски подрублена турками во время второй русско-турецкой войны. Листья у липы крупные, сердцевидно-округлые; цветки светло-желтые, с сильным запахом, развиваются после листьев, медоносны. Широко распространена по всему Кавказу, преимущественно в долинах и ущельях, в смешанных лесах нижнего и среднего пояса до 1500 м над уровнем моря. Лубяные волокна липы широко используются для изготовления рогож, мочалы, циновки и т. д. Древесина прочная, мягкая, легкая, белая, хорошо обрабатывается, мало коробится, не подвергается червоточине. Пригодна для токарных работ, используется для изготовления всевозможной домашней посуды, кадок, корыт для выжимки вина, ульев и многих других предметов. Цветки заготавливаются для лекарственного чая, действующего как потогонное; кроме того, в них содержится эфирное масло, используемое в парфюмерии. В листьях содержатся витамины А и С. Высокими качествами обладает липовый мед. Семена съедобны, содержат 58% жирного масла. Растет довольно быстро и обладает высокой побегопроизводительной способностью от пня и от корней. Особенно крупных размеров достигает она в природных условиях Западной Грузии на рыхлых глубоких влажных почвах. Весьма декоративна как тенистое парковое дерево.

Напротив стоит высокая, с мощным стволом *меловая* или *слоновая пальма* (*Jubaea spectabilis*), дико произрастающая в юго-западной части Западного полушария.

Пройдя дальше влево, можно видеть небольшое дерево — *авокадо* (*Persea drymifolia*) из семейства лавровых. Область естественного распространения — Мексика. Это — вечнозеленое дерево с крупными кожистыми листьями, плоды величиной с крупную грушу с блестящей черной или зеленой тонкой кожицей. Мякоть светло-зеленая с содержанием жирного масла от 28 до 32%, имеющего пищевое значение. Эта новая плодовая культура имеет основания для развития на Черноморском побережье, она выдерживает без повреждения понижения температуры до —6° С. и по морозоустойчивости приближается к апельсину. Плоды авокадо содержат витамины А, В, Д, улучшают обмен веществ в организме человека, а также повышают его стойкость в отношении бактериальной инфекции.

Далее на куртинах можно ознакомиться с несколькими представителями флоры отдаленных геологических эпох, так называемыми „живыми ископаемыми“, отпечатки листьев которых нередко находят в пластах каменного угля, а также в обнажениях древних слоев земли.

К ним относится двудольное листопадное дерево *гинкго* (*Ginkgo biloba*) до 40 м. высоты, с оригинальными веерообразными листьями, напоминающими листья папоротника „венерин волос“. Дико растет в Китае. Это дерево было широко распространено на земном шаре много миллионов лет тому назад, еще в юрском периоде. В эволюционном отношении оно является переходным между папоротникообразными и голосеменными растениями. Оплодотворение происхо-

дит в семяпочках, уже опавших с дерева. Семена костянообразные, желтые, величиной со сливу, с мясистым, неприятно пахнущим наружным покровом, с твердым средним слоем и маслянистым ядром. Дерево отличается морозостойкостью и высокой декоративностью. Размножают его семенами и черенками. В парках Кутаиси и Цулукидзе имеются крупнейшие старые экземпляры этого дерева с диаметром ствола свыше 1 м.

Прямо видна *лапина кавказская* (*Pterocarya pterocarpa*). Тенистое листопадное дерево из семейства ореховых до 20 м высоты с крупными непарноперистыми листьями. Листья и кора используются местным населением для окраски шелка. Является хорошим сырьем для получения витамина С. Из лубяных волокон изготавливаются веревки. Древесина белая с красноватым оттенком, грубо-волокнистая, очень легкая (удельный вес 0,39), непрочная, рыхлая, служит для изготовления корыт, маслобоек, домашней посуды. В коре содержится 10—11% дубильных веществ, в листьях—6—7%. Естественно распространена в Закавказье и отчасти в Иране. Встречается нередко в нижнем лесном поясе, вдоль ручьев и рек небольшими чистыми группами или вместе с ольхой.

Здесь же поблизости высится большое дерево *вечнозеленой секвойи* (*Sequoia sempervirens*)—гиганта растительного мира, ближайший родич которого, „мамонтовое дерево“, известно еще по школьным учебникам географии. Естественно произрастает в западной части Северной Америки. В возрасте 1000 лет и более достигает 100 м высоты и 16 м в диаметре ствола. Древесина весьма ценная. Перспективно для лесов нижнего пояса Западной Грузии.

Слева—огромное дерево *конского каштана* (*Aesculus hippocastanum*), которое дико произра-

стает в южной части Балканского полуострова. Весьма декоративное, в особенности весной, когда все дерево покрыто крупными, белыми, пирамидальными прямостоячими соцветиями. Конский каштан вполне морозоустойчив на юге и с успехом может быть использован для озеленения совхозов и колхозов Грузии до верхней границы населенной полосы. Растет быстро. Размножается семенами.

Рядом с ним—*клен остролистный* (*Acer platanoides*). Крупное декоративное дерево, со стволом до 30 м высоты и более 1 м в диаметре. Древесина красновато-белая, гибкая, плотная; в сухом виде удельный вес 0,65. Используется для мелких поделок и как топливо. Встречается нередко в лесах Кавказа. В Западной Грузии растет, начиная от приморской полосы, до 1500 м над уровнем моря. Хороший медонос. Достигает 200—300-летнего возраста.

Справа по аллее видны крупные деревья *кипариса лузитанского* (*Cupressus lusitanica*). Естественно произрастает в Ц. Америке. Это дерево до 40 м высоты принадлежит к числу пород, наиболее полно акклиматизировавшихся в наших субтропиках; здесь оно легко дичает, отлично размножается самосевом без помощи со стороны человека. Широко используется в устройстве ветрозащитных полос для цитрусовых, чайных и др. плантаций субтропических культур. Древесина прочная, крепкая, высоко расценивается как строительный материал. Порода очень ценная, засухоустойчивая и энергично растущая в местных условиях. Весьма декоративная.

Далее, влево высажена группа кустов *вечнозеленого понтийского рододендрона* (*Rhododendron ponticum*) (по-грузински „шкери“), широко распространенного во всех лесных поясах, от уровня

моря до верхней границы древесной растительности, и являющегося характерным для подлеска лесов Западной Грузии. Листья кожистые, удлинено-продолговатые. Цветки пурпурно-фиолетовые, крупные, 4—5 см дл., ворончато-колокольчатые. Древесина твердая, красноватая, пригодная для токарных работ. В листьях содержится 8—12% таннидов, которые могут быть использованы для кожевенной промышленности. Весьма декоративен. Медоносен, но мед от него обладает ядовитым опьяняющим свойством.

Пройдя дальше по замыкающей парк кольцевой дорожке, на перекрестке мы можем осмотреть интересные садовые формы *обыкновенной ели* (*Picea excelsa* v. *inversa*). Кроне этих елей, путем специальной формовки, часто придают очертания различных предметов и животных. Два дерева этой ели в данном случае изображают верблюда и жирафа. Подобная формовка и, так называемые, топиарные (ковровые) формы садового искусства были распространены в XVIII—XIX столетиях.

Справа видно небольшое плодовое дерево — *инжир* (*Ficus carica*) из семейства тутовых. Это — листопадное дерево до 10 м высоты, с крупными светло-желтыми или темно-фиолетовыми грушевидными мясистыми плодами (соплодиями). Сочные и сладкие, питательные плоды инжира широко используются в Западной Грузии в свежем и в сушеном виде; кроме того, они идут на изготовление джема, варенья, кофе, начинки для конфет и др. Плоды инжира рекомендуются, как смягчающее при болезнях горла, желудка и др. В культуре широко распространен целый ряд местных сортов и форм инжира, обладающих ежегодной высокой производительностью, отличными вкусовыми и диетическими свойствами.



Липа кавказская



Группа пальм

Деревья инжира обладают огромной урожайностью, почти не страдают от неблагоприятных метеорологических условий, а также болезней и вредителей. В плодах содержатся сахар, а также лимонная, яблочная, уксусная и борная кислоты. В Западной Грузии инжир нередко встречается в трещинах обрывистых скал, на развалинах старинных крепостей в диком и одичавшем состоянии. На Кавказе имеется несколько экологических форм инжира. Древесина белая, плотная, легкая.

Рядом стоит высокое, весьма декоративное голубое дерево, с ажурными поникающими веточками, *кашмирского кипариса* (*Cupressus caschmeriana*), дико произрастающего в северо-западной части Гималаев.

Подходим дальше к *болотному кипарису* (*Taxodium distichum*), естественно распространенному в юго-восточной части С. Америки. В отличие от других хвойных он обладает интересной биологической особенностью — листопадностью. Осенью листва его приобретает красивую яркую кирпично-красную окраску и опадает вместе с молодыми веточками. На болотистых местах, для обеспечения дыхания корневой системы, у него развиваются так называемые пневматофоры, или особые дыхательные корни, которые выставляются над поверхностью почвы.

Это дерево используется для облесения заболоченных мест. Огромные экземпляры можно видеть в Батумском городском парке, достигающие свыше 1 м в диаметре ствола, у вокзала ст. Самтредиа и во многих других пунктах Западной Грузии. В большом количестве он высажен в курортном лесопарке в Цхалтубо, где молодые деревья отлично развиваются.

Древесина очень прочная, желтая, с коричневым ядром, легкая (удельный вес 0,45), упру-

гая, используется, как прекрасный строевой материал для подземных и подводных сооружений, так как она весьма устойчива в сырости. Волотный кипарис включен в число основных культур при мелиоративных работах в Западной Грузии.

В Сухумском ботаническом саду имеется его новая местная форма, отличающаяся от основного типа переходным биологическим свойством, а именно: полувечнозеленым состоянием листвы. Может иметь большое значение, как ценная лесная культура, в низовых влажных микро-районах.

В северо-восточной части Сада следует осмотреть одну из весьма ценных древесных пород, широко распространенных в лесах Западной Грузии, это *съедобный каштан* (по-грузински „цабли“) (*Castanea sativa*). Дерево до 33 м высоты со стволом до 1—2 м и более в диаметре. Листья удлинненно-продолговатые до 25 см длины. Орехи плоско-выпуклые в замкнутой плюске, усаженной длинными иглами. Хозяйственное значение каштана очень велико. Плоды его употребляются в пищу в свежем, вареном и печеном виде, а также для получения муки, которая в качестве примеси используется в кулинарии и для выпечки хлеба. В каштановой муке содержится: воды—51,48%, жира—1,37%, азотистых веществ—5,48%, безазотистых веществ—38,34%, клетчатки—1,01% и золы—1,72%. Каштан—хороший медонос, время его цветения является одним из основных периодов медосбора.

Древесина каштана светло-бурая, прочная, довольно твердая, широко используется для изготовления бочек, мебели и как строевой материал. В коре содержатся ценные дубильные вещества. В золе много поташа. Каштан образует местами довольно значительные лесные массивы

(в Абхазии 24.000 га), в частности в долинах рек Кодора, Бзыби, Гумисты, Джампала и др. Распространен, главным образом, на глубоких рыхлых известняковых почвах. Декоративен. Обладает очень сильной побегопроизводительной способностью. В лесу нередко можно видеть деревья в возрасте 200—300 и даже 500—600 лет.

Повернув по дорожке налево и пройдя тенистую группу лужитанского кипариса, подходим к *колхидскому самшиту* (по-грузински „бза“) (*Vixus colchica*). Это небольшое медленно растущее деревцо 3—5 (10) м высоты, со стволом в 20—30 (60) см в диаметре. Древесина матово-желтая, твердая, упругая, тяжелая (удельный вес в сыром состоянии 1,14—1,19), мелкослойная, используется для изготовления деталей сельскохозяйственных машин, ткацких челноков, всевозможных токарных и резных изделий, для гравировки на дереве, мелких предметов обихода (рюмки, ножи, вилки, гребни, табакерки) и т. п.

Распространен преимущественно во влажных и тенистых известняковых ущельях, чаще в качестве подлеска в буковых или смешанных лиственных лесах. Самшит широко используется в декоративном садоводстве для создания бордюров, а также для других типов формовки. Листья самшита ядовиты для скота.

За самшитами видны кусты вечнозеленого вечногорного *кавказского рододендрона* (по-грузински „дека“) (*Rhododendron caucasicum*), обильно покрытые в июне—июле светлопалевыми крупными цветами. Еще дальше высится раскидистое *амбровое* или *крокодиловое дерево* (*Liquidambar styraciflua*), из листьев и плодов которого добывают амбровое масло. Дерево широко распространено, как декоративное и техническое.

Дико растет в северной части Западного полушария.

Поворачивая влево к югу, можете видеть большое хвойное дерево—*дугласову пихту* (*Pseudotsuga* или *P. taxifolia*).

Поблизости растет деревцо *клекачка* (по-грузински „джонджоли“) (*Staphyllea colchica*) с непарноперистыми листьями, состоящими из 3—5 листочков. Белые душистые цветки, собранные в конечные поникающие соцветия, появляются в конце апреля. Соцветия вместе с бутонами заготавливаются и в квашенном виде употребляются населением в пищу. Семена используются как бусы; кроме того прессованием из них получают съедобное масло. Медоносное. Декоративное. Встречается повсеместно, в особенности в сырых и затененных известняковых ущельях в нижнем и среднем лесном поясе.

Справа по дорожке видны вечнозеленые кусты *камелии* с блестящими листьями (*Camellia japonica*). Цветет в конце зимы—весной; цветки всевозможных окрасок, но совершенно лишены запаха.

Рядом—*величественная сосна* (*Pinus radiata*) и *дуб грузинский* (*Quercus iberica*). Деревья дуба достигают до 35 м высоты; плоды его почти сидячие, на ножках, не превышающих длины черешка листа. Декоративен, может быть использован для озеленения наиболее сухих склонов. Древесина прочная, очень твердая и довольно тяжелая, с бурым ядром и светлой заболонью. Это превосходный строительный и поделочный материал, используемый для изготовления мебели, паркетов, клепки и др. предметов. Кора содержит таниды и используется для дубления кож. Жолуди, поджаренные и превращенные в муку, дают, в смеси с другими веществами, так

наз. „жолудовое кофе“, которое близко к натуральному, но не содержит алкалоида кофеина, возбуждающего нервную систему. Жолуди используются для откорма домашних животных.

Дуб грузинский является одной из наиболее распространенных пород в лесах нижнего и среднего пояса до 1200 м, преимущественно на южных склонах. В Абхазии под дубняками насчитывается около 12000 га.

В глубине куртины находится *бук восточный* (*Fagus orientalis*) (по-грузински „ципела“). Распространен на Кавказе, а также в Малой Азии, на Балканах и отчасти в Иране. В лесах Абхазии нередко достигает 40 м высоты, до 2—2,5 м в диаметре ствола. Кора серая, гладкая, без трещин. Плюска с узкими линейными листочками. Семена трехгранные, маслянистые. Выход масла из очищенного от скорлупы ядра орешков 40—50%. Буковое масло (столовое) светлого цвета, без запаха, имеет приятный вкус, является пищевым продуктом. Важное хозяйственное значение имеет откорм буковыми орешками домашних животных (свиней). Жвачные животные поедают свежие и сухие листья бука.

Древесина красновато-белая, довольно твердая, мелкослойная, нетяжелая (удельный вес в сухом состоянии 0,59), на воздухе мало стойкая. Используется в столярном, токарном деле, для изготовления шелкоткацких станков, клепки, деревянной посуды, гнутой мебели и др. Буковая зола дает хороший поташ и щелок. Путем сухой перегонки из древесины бука получают медицинские препараты креозот и гваякол.

Наиболее крупные массивы буковых лесов распространены по всей Западной и отчасти Восточной Грузии, в пределах от 500 до 2000 м над уровнем моря, доходя до верхней границы

лесной растительности, где бучины приобретают формы низкого криволесья. На ровных площадках в горных долинах и плато буковый лес достигает лучшего развития и представлен величественной колоннадой огромных серых стволов, характерных почти непроницаемой густой кроной. Порода весьма теневыносливая, с мощной, но поверхностной корневой системой, образующей иногда у основания ствола досковидные разветвления, характерные для деревьев тропического леса. Весьма декоративное, тенисное дерево.

Поблизости от восточного бука растет *кавказский граб* (по-грузински „რცხილა“) (*Carpinus caucasica*). Это дерево со стволом до 31 м высоты и до 50 см в диаметре. Древесина белая, очень твердая, прочная, плотная, хрупкая, тяжелая (удельный вес в сухом состоянии 0,72); в Закавказье считается лучшим топливом. Используется для изготовления частей машин, молотков, катков, винтов, для токарных изделий и др. В золе содержится много поташа. В лесном хозяйстве ценится для низкоствольной культуры, так как хорошо переносит подрезку и дает много поросли. Встречается часто в нижнем и среднем лесном поясе, образуя леса. К почве нетребователен. Распространен по всему Кавказу.

Подходя к пересекающей дорожке, следует обратить внимание на *лавр обыкновенный* (*Laurus nobilis*) из семейства лавровых. Это небольшое двудольное дерево, в одичавшем состоянии встречающееся изредка в приморской полосе и на известняковых предгорьях до 500 м над уровнем моря (Бырцха, Чижоут, Урта и др.). Листья лавра заготавливаются и используются в качестве приправы в кулинарии. С этой целью культивируется в Западной Грузии. Из листьев добы-

вается эфирное масло, применяемое в парфюмерии, а из масла плодов готовится бобровая мазь. Весьма декоративен в качестве штамбовых экземпляров, прекрасно формируется и используется в парковом строительстве.

Слева на куртине видна группа высоких кустов весьма декоративной *розовой сирени* (*Lagerstroemia indica*), дико распространенной, главным образом, в Юго-восточной Азии. Цветки ее сиренево-розовые, весьма оригинального устройства с гофрированными лепестками на тонкой ножке, распускаются во второй половине лета.

Справа видна *шелковистая акация* (*Albizia Julibrissin*), произрастающая дико на Кавказе в Талыше. Летом она усыпана нежными бледно-розовыми цветками. Листья тонкая, ажурная. Листья у основания черешков с „подушечками“, на ночь они складываются.

Пройдя дальше по дорожке, можно осмотреть *белое рами* (*Boehmeria nivea*) из семейства крапивных. Произрастает оно дико в Юго-восточной Азии. Это многолетнее травянистое растение со стеблями, достигающими во влажных районах Черноморского побережья 2 м высоты. Лубяные волокна имеют 200—220 мм длины, отличаются исключительной белизной, мягкостью и крепостью. Сухое волокно рами шелковистое, перламутрово-белое и по прочности не уступает льну и пеньке.

Направо можно ознакомиться с различными *кипарисами*: *аризонским* (*Cupressus arizonica*), *траурным* (*C. funebris*), *гималайским* (*C. torulosa*); следует обратить внимание также на *пирамидальные* и *горизонтальные кипарисы*, отдельные деревья которых достигают тысячелетнего возраста. Древесина очень прочная, твердая, ароматичная, сохраняющаяся в течение столетий без разрушения, была известна еще в древнем Египте; саркофа-

ги из этой древесины сохранились до настоящего времени.

Возвращаясь по прямой магистральной дороге к выходу (в аллею палм вашингтония—*Washingtonia robusta*), проходим по небольшому участку около главного здания Ботанического сада, где устроена „альпийская горка“. Создание ее имеет своей целью показать декоративные растения флоры Западной Грузии в таком виде, в каком они произрастают в естественных условиях. Здесь в миниатюре мы имеем все основные элементы горного рельефа, на котором размещены по преимуществу альпийские скальные, луговые и др. виды растений, создающие впечатление альпийского ландшафта.

Здесь можно видеть, как при изменении внешних условий—при переносе растений из холодного климата высокогорий в субтропическую зону побережья—и при активном воздействии со стороны человека, можно изменить природу растений в соответствии с передовым биологическим учением Мичурина—Лысенко.

Многие виды растений в этом процессе активной акклиматизации сильно видоизменили свой рост и развитие. Мелкие растеньица альп, не имеющие более 10—15 см выс., превратились в крупные кусты до 60 см выс., с многочисленными стеблями, в период цветения необычайно красивые вследствие изобилия цветков. Время цветения и плодоношения у них также сильно изменено, и, как правило, они цветут почти на 1,5—2 месяца раньше, чем в естественных условиях.

Наиболее выдающимися в этом отношении являются: бурачек пушисто-метельчатый (*Alyssum trichostachyum*), колокольчик имеретинский (*Campanula imeretina*), лапчатка альпийская (*Potentilla*

alpestris), псефеллус (*Psephellus Barbeyi*), тимьян кавказский (*Thymus caucasicus*), козлобородник сетчатый (*Tragopogon reticulatus*) и др.

Местная флора Западной Грузии весьма богата ценными декоративными растениями; их много сосредоточено в альпийской зоне, в особенности на известняковых хребтах (Гагрский и Бзыбский). Около 20% этих декоративных видов представлено, так называемыми, эндемичными формами, встречающимися только в пределах Западной Грузии и нигде более на земном шаре.

Эти природные богатства, радовавшие прежде взор только отдельных ученых и туристов, посещавших альпы, ныне успешно используются в области декоративного садоводства.

Хотя работа в этом отношении только начата, тем не менее уже многие растения отечественной флоры Западной Грузии нашли себе применение в этой отрасли народного хозяйства. Такие растения можно видеть и на альпийской горке: первоцвет Комарова (*Primula Komarowii*) и первоцвет Сибторпа (*Primula Sibthorpii*)—это прекрасные, богато цветущие ранне-весенние растения, намного превосходящие по декоративности садовые европейские формы и пригодные для озеленения клумб и рабаток, а также для создания цветущего газона в садах и парках.

Многие из диких растений являются одними из лучших для создания ковровых многолетних клумб, не требующих больших затрат при ежегодном их восстановлении; к числу их относятся: тимьян ладжанурский (*Thymus ladjanuricus*), т. кавказский (*Th. caucasicus*), шлемник Елены (*Scutellaria Helenae*), очитки: о. бледный (*Sedum pallidum*), о. побегоносный (*S. stoloniferum*), о. ложный (*S. spurium*), камнеломка хрящевая (*Saxifraga carthilaginea*), ясколка войлочная (*Cerastium tomen-*

tosum), ромашка Чихачева (*Chamaemellum Tchichat-chewii*) и ряд других, сохраняющихся почти в течение круглого года.

Особенно много растений, пригодных для клумб и рабаток, как например: великолепный колокольчик (*Campanula mirabilis*)—эндемичное растение, встречающееся только на известняках Гагрского и Бзыбского хребтов, впервые обнаруженное известным исследователем флоры Абхазии Н. М. Альбовым. Это монокарпик, цветущий только раз в жизни, большей частью на второй год, но зато необычайно красочный в этот период. Его крупные цветки густо расположены в соцветии и образуют живописную пирамиду нежного голубого цвета. Мало уступает ему колокольчик имеретинский, также обильно цветущий. Весьма декоративны буквицы (*Betonica nivea*, *B. grandiflora*), скабиоза Ольги (*Scabiosa Olgaе*), пупанка джигетская (*Anthemis zygia*), гвоздика имеретинская (*Dianthus imeretinus*), вязель (*Coronilla Balansae*), смолевка сжатая (*Silene compacta*), герани (*Geranium Renardi*, *G. platypetalum*, *G. sanguineum*).

Всего на альпийской горке имеется свыше 120 видов местной флоры, цветущих в разное время года, начиная с февраля по декабрь.

Особенно интересны засухоустойчивые папоротники: папоротник чешуйчатый (*Ceterach officinarum*) и вотолена мараптовая (*Notolaena Maranthae*). Из луковичных здесь представлены: грузинская лилия (*Lilium georgicum*), кавказский подснежник (*Galanthus caucasicus*), мышиный гадият (*Muscari dolichanthum*), венецник лилиецветный (*Anthericum liliago*), птицемлечник (*Ornithogalum magnum*), некоторые орхидные (*Orchis morio*, *O. purpurea*), содержащие в клубнях особый вид

крахмала, так назыв. салеи, употребляющийся в медицине.

Рядом находится молодой экземпляр *кавказской пихты* (*Abies nordmanniana*). Обычно это крупное дерево со стволом до 50 м высоты и 1,5 м в диаметре, с узко-пирамидальной, нередко шиловидной кроной и с продолговато-овальными, прямостоячими крупными шишками. Древесина белая, легкая, упругая, рыхлая, легко колющаяся, широко используется для изготовления досок, как строевой и поделочный материал, а также для изготовления дранки.

В Западной Грузии встречается повсеместно в поясе 900—1800 м., образуя чистые и смешанные с буком леса, с подлеском из вечнозеленых кустарников, или с преобладанием в травяном покрове овсяницы, кислички или субальпийского высокотравья. Весьма красивое дерево, широко разводимое в садах и парках. Из коры добывается скипидар. Большое количество пихтовой древесины перерабатывается Ингурским бумажным комбинатом.

Поблизости растет *азалея понтийская* (*Rhododendron flavum*)—невysокий кустарник со светло-желтыми сильно пахучими цветками. Нередко образует подлесок в буковых и светлых дубовых лесах на южных склонах и по гребням.

Далее следует обратить внимание на субтропическое плодое дерево, *хурму восточную* (*Diospyros Kaki*)—местный новый сорт („Двадцатый век“),—весьма морозостойкое листопадное дерево с крупными глянцевито-зелеными листьями. Плоды округлые и сферические, крупные, очень сочные, с плотно прикрепленной чашечкой. Мякоть слизистая, сочная, приторно-сладкая, желтая или бурая с несколькими плоскими семенами или без них.

Плоды созревают поздно осенью — в ноябре; употребляются свежими, а также очень вкусны в сушеном виде. Весьма нетребовательна к почвенным и климатическим условиям. Плодоношение очень сильное и регулярное. Культура ее в настоящее время продвигается в районы Восточной Грузии. Естественно произрастает в Восточной Азии.

Возвращаясь назад, с левой стороны видим плодое дерево *анону* (*Asimina triloba*). Далее следует ознакомиться с *гуттаперчевым деревом* (*Eusommia ulmoides*), растущим в Китае и приобретающим в различных частях СССР все большее значение. Во всех частях его содержится гуттаперча, нити которой хорошо заметны при разрыве пластинки листа. В Абхазии имеется специальный каучукпромхоз для промышленного разведения этого дерева. В Сухумском ботаническом саду сохранились наиболее старые деревья посадки 1904 года, на которых были начаты исследования этой ценной для народного хозяйства культуры.

В дендрологическом парке систематически проводится работа по поддержанию и пополнению его коллекций новыми видами. С этой целью Ботанический сад ведет работу по привлечению новых видов растений из различных частей Советского Союза — Кавказа, Крыма, Средней Азии и Дальнего Востока.

В специальных оранжереях и на участке дендропитомника Сада производится размножение наиболее ценных редких и уникальных (единичных) представителей культурной древесно-кустарниковой флоры Западной Грузии. Размножение ведется не только путем посева и черенкования растений, но и посредством прививок. Интенсивно ведется пополнение Сада местными дикорастущими видами травянистых и древесных

растений. С этой целью Сухумским ботаническим садом ежегодно отправляются в горные районы специальные экспедиционные группы научных работников за сбором в живом виде наиболее ценных и интересных растений флоры Западной Грузии.

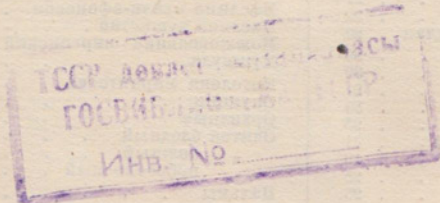
В ближайшем будущем перед Сухумским ботаническим садом открываются широкие перспективы дальнейшего развития. Планом предусматривается значительное расширение и благоустройство Сада. Будет создана мощная научная база, которая позволит успешно выполнить поставленные перед Садом серьезные задачи.

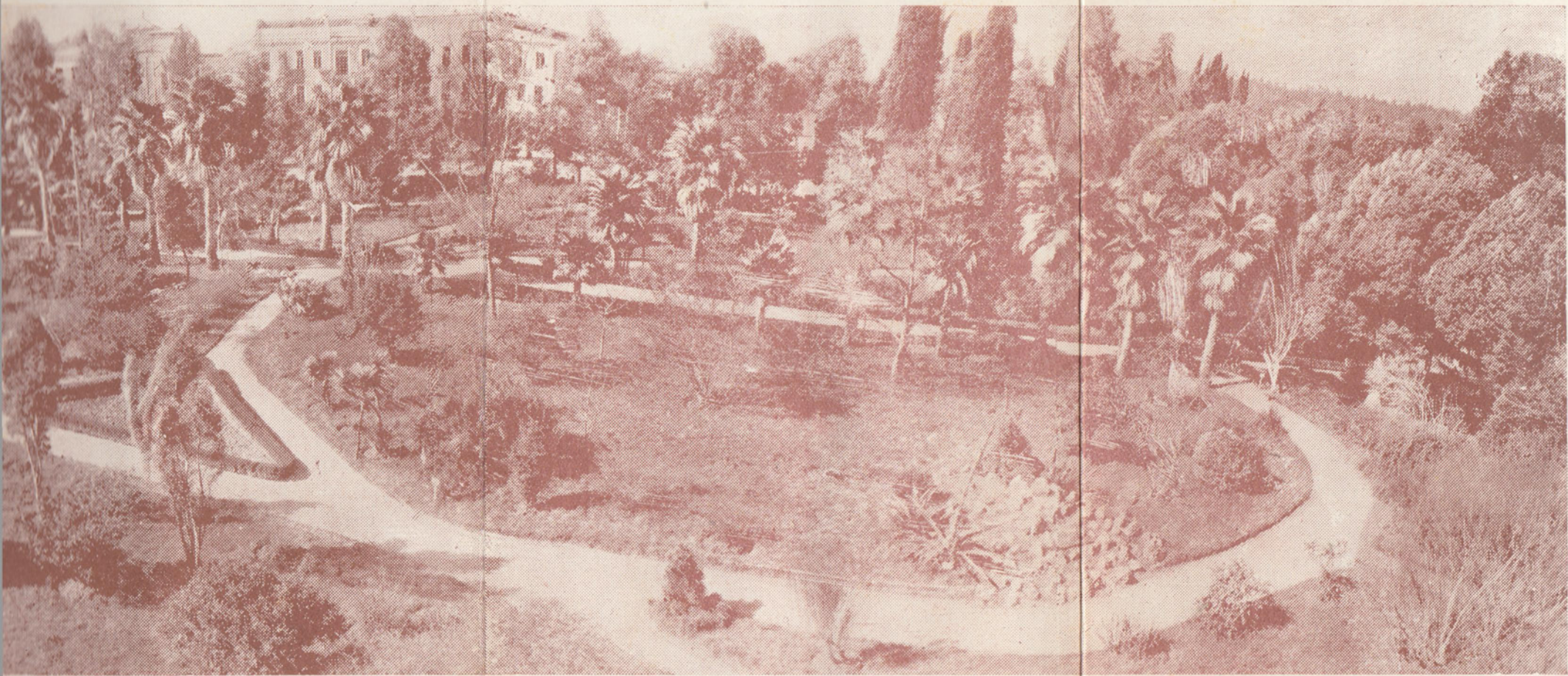
УКАЗАТЕЛЬ РУССКИХ НАЗВАНИЙ РАСТЕНИЙ

Стр.	Стр.
Авокадо 29	Кипарис аризонский . . . 89
Агава сизая 21	" болотный 33
Азалея понтийская . . . 43	" гималайский 59
Акация серебристая . . 22	" горизонтальный . . . 59
" чернодревесная . . 23	" кашмирский 33
" шелкоистая 39	" лузитанский 31
Алое 21	" насакиральский . . . 3
Амбровое дерево 35	" пирамидальный . . . 39
Анона 44	" траурный 39
Апельсины 16	Клекачка 36
Апельсин местный лучший . 15	Клен остролистный . . . 31
Араукария Бидвилла . . . 22	Клубничное дерево . . . 25
" бразильская 22	Козлобродник 41
Бамбук волотистый 26	Кокос головчатый 19
" сиво-зеленый 24	Колокольчик великолепный 42
" съедобный 24	" имеретинский . . . 40
" черный 23	Криптомерия элегантная . 22
Бук восточный 37	Крокодиловое дерево . . . 35
Буквица 42	Кувшинка белая 22
Бурчак пушисто-метельчатый 40	Лавр камфорный 19
Венечник лилиецветный . . 42	" обыкновенный 88
Вязель 42	Лавровишня 21, 26
Гвоздика имеретинская . . 42	Лаковое дерево 26
Гладиолус мышиный 42	Липина кавказская . . . 30
Георгин 22	Липчатка альпийская . . 40
Герани 42	Лизия грузинская 42
Гинкго 29	Лимон 16
Гладиолус 22	Лимон ново-грузинский . 3, 15
Граб кавказский 38	Липа кавказская 28
Гуттаперчевое дерево . . . 44	Магнолия крупноцветная . 24
Давилирион 21	Мандарины 15
Дуб грузинский 36	Мандарин местный широколистный 3, 15
Ель восточная 27	Маслина ахали-афонская . 21
Ель обыкновенная 32	Маслина душистая . . . 20
Ель обыкновен. плакучая . 20	Можжевельник виргинский 25
Земляничное дерево 25*	Мухомула 18
Ижир 32	Нотолена марантовая . . 42
Кактусы 21	Опунция 20
Камелия 36	Орхидея 42
Каменное дерево 25	Очиток бледный 41
Камнеломка хрищевая . . . 41	" ложный 41
Камфорный лавр 19	" побегоносный . . . 41
Карандашное дерево 25	Пальма 19
Каркас 25	Пальма лангунтония . . . 40
Каштан конский 30	" веерная 19, 22
" съедобный 34	" средиземноморская . 19
Кедр гималайский 22	
Кипарисовик 25	

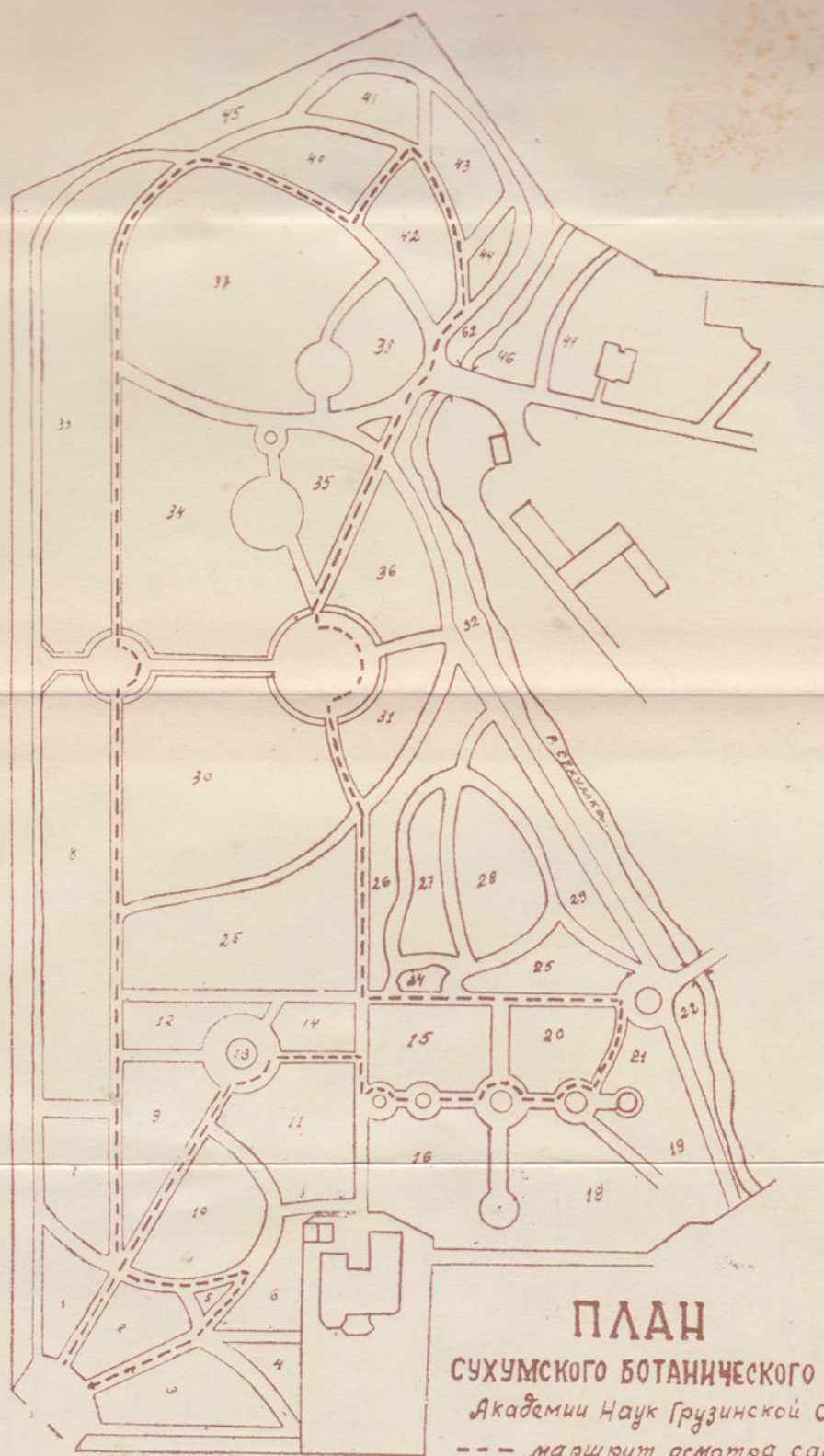
	Стр.
Пальма голубая . . .	19
" дикообразная . . .	19
Кокос головчатый . . .	19
Пальма медовая или	
слоновая . . .	19, 20
финиковая сизая	
сухумская . . .	3, 19
Папоротник чешуйчатый . . .	42
Первоцвет Комарова . . .	41
Сибториа . . .	41
Пихта Дугласова . . .	86
" кавказская . . .	48
Подснежник кавказский . . .	42
Псефелос . . .	41
Птицемлечник . . .	42
Пупанка джигетская . . .	42
Рами белое . . .	89
Рододендрон кавказский . . .	85
" понтийский . . .	81
Розы . . .	22
Ромашка Чихачева . . .	42
Сабаль пальмовидный . . .	19
Саговник . . .	20
Саза решетчатая . . .	24
Сальное дерево . . .	18
Самшит колхидский . . .	35
Секвойя вечнозеленая . . .	80
Сирень розовая . . .	89
Скабиоза Ольга . . .	42
Смолевка сжатая . . .	42
Сосна болотная . . .	28
" величественная . . .	86
" гималайская . . .	28
" ладанная . . .	28

	Стр.
Сосна пилундская . . .	28, 26
" приморская . . .	28
" Сабина . . .	28
" Сосновского . . .	28
" эльдерская . . .	23
Суккуленты . . .	20
Тимьян кавказский . . .	41
" ладанурский . . .	41
Тунговое дерево . . .	18
Тюльпанное дерево . . .	28
Финик канарский . . .	19
Хризантемы . . .	22
Хурма восточная . . .	48
Цитрусовые . . .	15, 10
Чай грузинский . . .	14
Шлемник Елены . . .	41
Эвкалипты . . .	16, 17, 18
Эвкалипт аховани . . .	17
" батумский . . .	8, 17
" глукирка . . .	8, 17
" кохта . . .	17
" мерхеульский . . .	17
" мшениери . . .	17
" напотола . . .	17
" пепельно-серый . . .	22
" плетевидный . . .	22
" сухумский . . .	8, 17
" циснера . . .	8, 17
" цителкерка . . .	17
Юкка . . .	21
Ясколка войлочная . . .	41

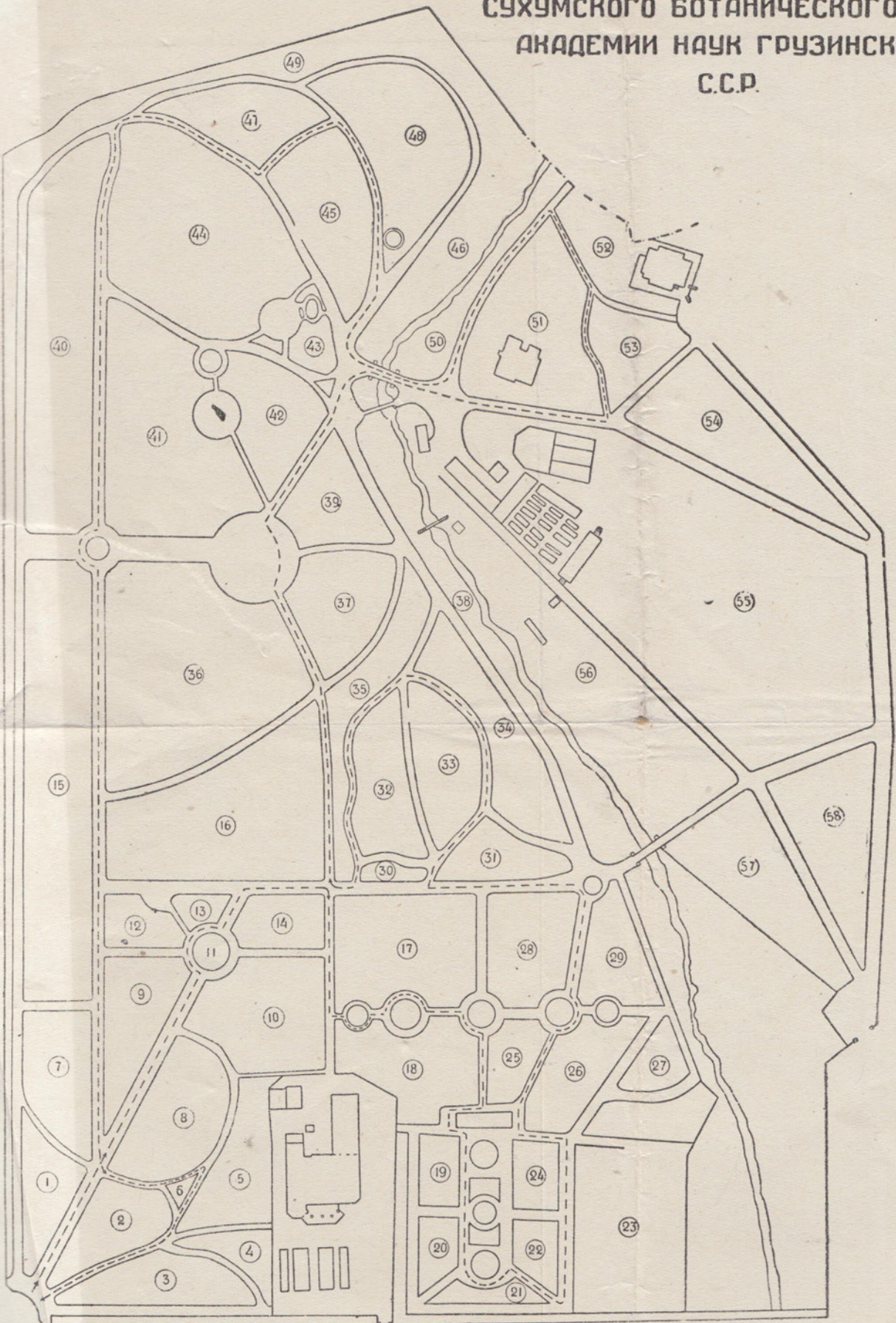




Панорама южной части Сухумского Ботанического сада



МАРШРУТНЫЙ ПЛАН
СУХУМСКОГО БОТАНИЧЕСКОГО САДА
АКАДЕМИИ НАУК ГРУЗИНСКОЙ
С.С.Р.



ЦЕНА 3 РУБ.

214