

Н. К. З.—Р. С. Ф. С. Р.

ЗАПИСКИ ГОСУД. НИКИТСКОГО ОПЫТНОГО БОТАНИЧЕСКОГО САДА.

КРЫМ—ЯЛТА.

Том XVII.

Вып. 2.

Г. В. ВОИНОВ.

ПАРКОВАЯ РАСТИТЕЛЬНОСТЬ СЕВЕРО-КАВКАЗСКОГО ПОБЕРЕЖЬЯ.

ЯЛТА.

НИКИТСКИЙ БОТАНИЧЕСКИЙ САД.

Н. К. Э.—Р. С. Ф. С. В.

ЗАПИСКИ ГОСУД. НИКИТСКОГО ОПЫТНОГО БОТАНИЧЕСКОГО САДА.

КРЫМ—ЯЛТА.

ТОМ XVII.

На русском языке

Вып. 2.

Г. В. ВОИНОВ.

ПАРКОВАЯ РАСТИТЕЛЬНОСТЬ
СЕВЕРО-КАВКАЗСКОГО
ПОБЕРЕЖЬЯ

ЯЛТА

НИКИТСКИЙ БОТАНИЧЕСКИЙ САД.

ПАРКОВАЯ РАСТИТЕЛЬНОСТЬ СЕВЕРО-КАВКАЗСКОГО ПОБЕРЕЖЬЯ.

Т. В. Воихов.

В программе Отдела Дендрологии и Декоративного Садоводства Государственного Никитского Ботанического Сада 1928—30 года было намечено обследование парковой растительности Северо-Кавказского побережья, так как последнее вместе с Крымом входит в состав общей Крымско-Новороссийской ботанико-географической провинции (ST-N. по Кузнецovу). Это обследование является продолжением уже выпущенной в XIII томе Записок Гос. Ник. Бот. Сада работы „Парковая растительность Крыма“. Как и первая, ниже помещенная работа является лишь предварительной, ориентировочной, могущей послужить основой для дальнейших, более детальных обследований. Она должна была войти в виде отдельной главы в статью В. П. Малеева „Растительность района Новороссийск—Михайловский перевал и ее отношение к Крыму“. Однако, ко времени выхода статьи В. П. Малеева обследование еще не было закончено, ввиду чего работа эта выходит отдельно. Чтобы не повторяться, отсылаю интересующихся естественно-исторической характеристикой края и соответствующей литературой к упомянутой статье В. П. Малеева (Зап. Гос. Ник. Бот. Сада т. XIII, вып. 2).

С целью обследования Северо-Кавказского побережья мною были совершены две поездки. Первая, с 20 мая по 1 июня 1929 г., по маршруту: Новороссийск, станица Баканская, Анапа, Новороссийск, Кабардинка, Геленджик.

Вторая, с 9-го по 20-ое сентября 1930 года, по маршруту: Фальшивый Геленджик, Джанхот, Береговая, Криница, Бета, Джубга, Ново-Михайловка, дачи бывш. Суворина, Агрия, Острогорского, Яковлева, коммуна „Красный Партизан“, дачи бывш. Николаева, Пейкерова.

При составлении маршрута Анапа-Геленджик я пользовался указаниями В. П. Малеева, за что приношу ему благодарность.

Обследование от Фальшивого Геленджика до Туапсе произведено мною совместно с садоводом-техником Никитского Сада П. И. Семеновым, хорошо знакомым с местностью и значительно облегчившим своими знаниями и сознательным участием в обследовании трудности работы, за что приношу ему глубокую благодарность.

1

Обследованная мною часть Кавказского побережья от Анапы до Туапсе Н. И. Кузнецовым относится к Крымско-Новороссийской ботанико-географической провинции (ST-N), а Гроссгейном и Сосновским, в свою очередь, делится на 2 округа—Новороссийский (от Анапы приблизит. до Геленджика) и Туапсинский (южнее Геленджика до Туапсе). Из них первый по естественно-историческим условиям наиболее приближается к побережью Крыма, характеризуясь почти идентичной Крыму древесной и кустарной ксерофитной растительностью.

Напечатано в 5-й Гостилографии
„Крымполиграфтреста“ в количе-
стве 1050 экземпляров. Заказ № 3804
Крымлит № 2235

26256

Так уже под Новороссийском у самого берега на скалистых извёстковых склонах появляются группы пицундской сосны, южнее у Кабардинки переходящие в густые, сомкнутые, довольно обширные заросли. Здесь же, несколько дальше от берега, появляются *Juniperus excelsa* M.B. и *Juniperus foetidissima* Willd., вкрапленные в густые заросли пушистого дуба, грабинника, ясения, держи-дерева, местами бл. Кабардинки и Геленджика образующего обширные заросли. Однако, в более или менее глубоких защищенных "щелях" несколько выше прибрежной полосы, а иногда у самого берега встречаются породы более благолюбивые. Так под самым Новороссийском мною найдена *Lonicera etrusca* Santi., *Smilax excelsa* L., *Clematis Vitalba* L. Над Кабардинкой сюда примешивается уже *Acer Iaetum* C. A. Mey. и др.

Сравнительно с Крымом, все насаждения Новороссийского округа отличаются значительной густотой стояния отдельных деревьев, при чем совсем незаметно угнетение слабых, отсталых экземпляров более сильными, которое так резко бросается в глаза в Крыму.

Такой характер носят и насаждения пицундской сосны, в то время как в Крыму она никогда не образует сомкнутых лесов. Это явление, повидимому, обусловливается большим количеством осадков и более плодородной глубокой почвой.

Весь описываемый округ подвержен огромному влиянию норд-оста, налагающего на всю жизнь края особый отпечаток. Летом он осыпает города облаками пыли, умалая их курортное значение, иссушает побеги и листья растений; зимою, в морозные дни, губит самые выносливые деревья и кустарники. Так в северо-западной части Новороссийска, наиболее открытой действию норд-оста, зимою 1928/29 г. погибли деревья лоха и робинии топщиной более 20 сантиметров. В этой части города, кроме черного тополя и гладичии, трудно встретить более или менее крупное дерево, так как они погибают, не достигнув зрелого возраста.

Даже дикорастущие здесь пицундские сосны, как в парках, так и в лесах от Анапы до Геленджика в начале лета 1929 г. стояли с покрытой хвоей. Еще сильнее пострадало держи дерево, у которого еще под Геленджиком в большинстве случаев отмирали ветви до самой поверхности земли. На Тонком мысу в Геленджике на не защищенных лесом местах без особой защиты невозможна никакая культура.

Доказательством того, что здесь в гибели растений играет роль не низкая температура, а ветер, может служить существование в защищенных местах крупных деревьев и пород, более требовательных к теплу, хотя как раз в этих местах можно ожидать застоя холодного воздуха и более низкой температуры зимою. Так при цементном заводе „Пролетарий“ в бывшем саду директора растет ряд крупных ясеней, греческий орех, а несколько выше турецкого парка оказались нетронутыми морозом несколько миндальных деревьев. В защищенном городскими постройками садике Тюменева уцелело несколько кипарисов и др. южн. растений. В кино-парке в Геленджике *Magnolia grandiflora* L. потеряла зимой 28/29 года только листья. Эти же защищенные места, благодаря глубокой почве и более обильным осадкам, вероятно, окажутся более благоприятными, чем Крым, для растений, страдающих в Крыму от избытка известия. Так в Геленджике, в начале Толстого мыса, недалеко от кино-парка, на даче б. Поповой, прекрасно растет большое дерево *Liriodendron tulipifera* L. Там же, как и в Кабардинке, появляются молодые ели и пихты вполне удовлетворительного роста.

Из Новороссийского округа обследованы мною: Анапа, ст. Баканская, Новороссийск, Кабардинка, Геленджик.

Анапа.

Собственно город Анапа расположен на открытой, лишенной лесов площади. Город подвержен сильному влиянию норд-оста и зимой значительным понижениям температуры, что и ограничивает возможный состав экзотической растительности, являющейся типичной почти для всего юга Украины и северных городов Крыма. Весьма интересным близ Анапы является местечко Джемете, парки которого расположены на сыпучих песках. Подсыхание вершин здесь наблюдалось на *Morus alba* L., угнетенный рост у *Pinus nigra* Aрг. v. *Pallasiana* Asch. Хорошим ростом на самых дюнах отличались *Robinia Pseudoacacia* L., лучшим *Tamarix tetrandra* Pall. и *Maclura aurantiaca* Nutt., но особенно пригодным для укрепления дюн в условиях Джемете можно отметить *Elaeagnus angustifolia* L., отличающийся здесь буйным ростом и обильным кущением.

Анапа очень бедна растительностью. Лучший по разнообразию видов городской сад недостаточно велик для курортных жителей. У населения заметна любовь к растительности вообще и к декоративной в частности. Однако, растения в большинстве случаев приживаются с трудом. Обследованы: городской сад, гор. сквер, сад при гостинице „Ривьера“ и дача бывш. Попова. На последней, между прочим, удачно ведется культура тюльпана. Зимою 1928/29 г. в гор. саду частично отмерзли до корня *Eupatorium japonica* Thnb., хотя некоторые отдельные экз. остались совершенно нетронутыми; там же потерял часть ветвей *Spartium junceum* L., но дал сильные новые побеги; подмерзла хвоя у *Pinus nigra* Aрг. Сильно подмерзла *Sophora japonica* L. у гор. сквера.

Станица Баканская.

В защищенном и достаточно увлажненном месте у одного дома имеется небольшой садик с прекрасно развивающимися молодыми посадками. (Из них наиболее интересен *Thujopsis dolabrata* L.). Вдоль улицы рассажены прекрасные экземпляры *Juglans nigra* L.

Новороссийск.

Главным врагом растительности, как и в Анапе, является норд-ост, который губит самые выносливые растения там, где нет препятствий его влиянию. Благодаря этому, наряду с погибшими на открытых местах сравнительно выносливыми растениями (*Elaeagnus*), сохраняются невредимыми в защищенных местах значительно более нежные (*Cupressus*), о чем говорит прилагаемая в конце работы таблица распространения парковой растительности.

По всему городу встречаются лишь молодые или приземистые деревья. Особенно недолговечны деревья в наиболее открытой северо-западной части города. Правильно развитые высокие деревья мне пришлось видеть лишь в небольшом садике при цементном заводе имени „Октября“, хорошо защищенном от ветра. Из разводимых вдоль улиц пород более ветроустойчивой можно назвать *Gleditschia triacanthos* L., а особенно хорошо развивается *Populus nigra* L.

Кабардинка.

В поселке почти у каждого домика можно найти хотя бы по несколько экземпляров декоративных растений. Ниже, у моря, среди зарослей *Quercus pubescens* Willd. и *Carpinus orientalis* Mill. тянется длинный ряд дач. У многих дач экзотическая растительность совершенно отсутствует, и устройство „парка“ ограничивается проведением системы дорог и дорожек среди уже готовой дикой растительности. Там, где встречаются специальные посадки, их очень немного.

В общем здесь условия для развития растений уже лучше, чем в Рнапе и Новороссийске. Целый ряд пихт и елей, правда еще молодых, вполне хорошо развиваются и нисколько не пострадали зимой от ветров. *Hibiscus syriacus* L., однако, еще подмерзает, также потемнела хвоя у *Pinus Pithyusa* Strangw. Зато появляются вечнозеленые (*Buxus sempervirens* L.); такое нежное растение, как *Chimonanthus fragrans* Ldl., потеряло лишь годовые побеги.

Геленджик.

Здесь растительность уже значительно разнообразнее. Появляются более требовательные к теплу, как *Albizia julibrissin* Duraz, не страхающая зимой; *Cypressus sempervirens* L. страдает меньше, а в некоторых местах (Тонкий мыс) достигает значительного роста и не страдает совсем (Морагентство). Нет следов подмерзания у *Erythrina japonica* L., хотя попережнему сильно страдает *Ficus carica* L.; появляется *Magnolia grandiflora* L., потерявшая зимой 28/29 г. только листья. Целый ряд влаголюбивых растений, как *Abies Nordmanniana* Scop., *Acer laetum* C. A. M., *Picea excelsa* Link, *Liriodendron tulipifera* L. и др. находят здесь вполне благоприятные условия.

Михайловский перевал.

Обследованная здесь мною местность вся находится среди леса горного типа весьма разнообразного состава. Здесь трудно выделить господствующую породу. Рядом с крупными деревьями бука, теснится дуб, яблоня, груша, граб и др. Огромное количество осадков выпадает равномерно в течение всего года. Местность прекрасно защищена от ветров, и зимы, повидимому, не так суровы. К сожалению, здесь почти нигде не видно экзотической растительности, и мне с трудом удалось разыскать небольшие декоративные посадки в трех крестьянских усадьбах.

Здесь интересно отметить присутствие китайского гутаперчевого дерева *Eucomia ulmoides* Oliv. (А. С. Череватенко). Маленький в 50 см. куст.

Небольшой список экзотов Михайловского перевала заключает, однако, ряд растений, поведение которых довольно полно характеризует естественно-исторические условия местности. Так напр., для кипариса, лавровиши и бересклета японского здесь, вероятно, место предела возможного их распространения в вертикальн. направлении. Сомнительна возможность культуры лавра, филостахиса золотистого и инжира. Зато тута гигантская растет очень хорошо, а трехлистный лимон, по словам местных жителей, дает обильный самосев,— явление, кажется, нигде в СССР больше не наблюдавшееся.

II.

Туапсинский округ.

Часть Крымско-Новороссийской провинции южнее Геленджика, или точнее к югу от реки Мезьби и до Туапсе, названная Гроссгеймом и Сосновским Туапсинским округом, характеризуется уже большим количеством осадков. Начиная от Фальшивого Геленджика, здесь тянется ряд глубоких долин с все более и более расширяющимся к морю дном, покрытым глубокой свежей почвой, дающей хорошие условия для развития ряда мезофитных пород, как *Alnus glutinosa* Willd., *Populus alba* L., *Cornus sanguinea* L., *Rubus caesius* L., *Hedera Helix* L., *Quercus sessiliflora* Salisb. (Агрия) и, наконец, *Castanea vesca* Gaertn (Агрия). Таким образом, состав растительности долин совсем приближается к типичным лесам Колхиды, и только более сухие склоны

с зарослями *Carpinus orientalis* Mill., *Cornus Mas* L., *Pinus Pithyusa* Strangw, (наряду с которой, однако, между Криницей и Бетой попадается и *Pinus nigra* Arnol.) и другими ксерофитами еще под самым городом Туапсе напоминают о Крымско-Новороссийской провинции. Здесь и северо-восток едва дает себя чувствовать. Таким образом, по мере приближения к югу замечается улучшение условий для произрастания растительности. Однако, зимние минимумы, повидимому, по мере удаления к югу уменьшаются очень постепенно, о чем говорят приводимые в конце таблицы распространения парковой растительности.

Фальшивый Геленджик.

Глубокая узкая долина. У реки заросли *Alnus glutinosa* Gaertn. По склонам лес состоит из смеси *Quercus pubescens* Willd., *Carpinus orientalis* Mill. Экзотические растения настолько малочисленны и однобразны, что не дают достаточных оснований, по которым можно было бы судить о здешних климатических условиях. Только низкие, хранящие следы подмерзания кусты *Ficus carica* L. указывают на частые, значительные понижения зимних температур.

Джанхот (б. Короленко) Коммуна.

Состав лесной растительности тот же. Кроме перечисленных растений, мною замечен еще в довольно значительном количестве *Salix* sp. Выше на склонах встречается еще *Juniperus Oxycedrus* L.

В парках Джанхота состав экзотической растительности почти тот же, что и в Фальшивом Геленджике.

Наиболее требовательные к мягким зимам—*Cypressus*, *Laurus*, *Ilex*, *Punica granatum* L., и здесь несут следы более или менее сильного подмерзания.

Береговая.

В самом поселке единственными декоративными растениями являются крупные красивые деревья *Juglans regia* L., да кое-где попадаются *Populus nigra* L. f. *pyramidalis* Spach и *Robinia Pseudoacacia* L. Ниже, уже на самом берегу, близ кордона пограничной стражи Г.П.У., у разрушенной дачи—небольшой заброшенный парк, заросший высокими сорными травами.

Криница. (Коммуна).

Часть земель коммуны прилегает к берегу реки и тянется по западному склону долины Береговой, покрытой густым и довольно крупным лесом. Часть, так называемая Ст. Криница, на более сухом склоне среди зарослей грабинника и пущистого дуба. Декоративных насаждений очень мало.

Бета.

Весьма живописная долина окружена лесом хорошего роста смешанных ксерофитных и частично гидрофильных пород. Ближе к морю группы *Pistacia lentiscus* Fisch. et Mey. По уверениям местных жителей— много одичалых персиков, кизила, груш. Обследованы дачи бывш. Колетаева, Медведева, школьн. садик, Литвинова. Последняя наиболее богата видами.

Вся растительность (за исключением кипариса и инжира, которые еще подмерзают, а кипарис вообще растет плохо) обладает буйным ростом. Весьма хороши и появившиеся здесь впервые молодые деревья седобного каштана.

Д ж у б г а.

Широкая долина вся утопает в зелени. В лесах и у реки уже настоящие гиганты *Alnus glutinosa* Gaertn. и появившегося впервые *Populus tremula* L. Экзотов весьма мало. Все растут очень хорошо. Сильно распространена *Maclura aurantiaca* Nutt. в качестве живой изгороди; рост ее чрезвычайно сильный, развивает гигантские листовые пластинки темно-зеленого цвета.

Дом Отдыха имени Менделеева (бывш. д. Суворина).

Как и следующий, парк этого дома отдыха расположен у берега моря. Здесь к самому берегу подходят заросли с преобладающей породой *Carpinus Betulus* L., *Fagus orientalis* Lipsky.

Дом Отдыха Совторгслужащих "Агрия" (б. Смирнова).

В лесу продолжает попадаться *Carpinus Betulus* L. Встречаются огромные деревья *Quercus sessiliflora* Salisb. с подсыхающими вершинами, и тут же мною впервые замечен *Castanea vesca* Gaertn., растущий дико. Парковая растительность разнообразнее.

Пихты, куннингамия, ели, сосны очень хороши. Ни на одном из растущих здесь растений, даже на таком нежном, как османтус, незаметно следов подмерзания. *Cedrus Libani* Barell., *Sequoia gigantea* D. C., наоборот, весьма угнетены.

Парк б. Острогорского (бл. Ольгинской) (заброшенный).

Этот парк и следующие до Пейкерова постепенно удаляются от моря. Дикая растительность та же. Между дачами б. Николаева и б. Пейкерова появляется *Rhododendron*.

III.

Рассмотрев списки найденных растений, можно сделать заключение, что в Новороссийском округе условия для произрастания древесной растительности крайне суровы. Как уже было сказано, в северной его части страдают даже такие выносливые растения, как *Elaeagnus angustifolia* L., *Sophora japonica* L., *Robinia Pseudoacacia* L. и другие древесные растения, свободно растущие в степной части Крыма. Растения более нежные встречаются лишь единично (*Spartium junceum* L. в гор. саду в Анапе, *Viburnum Tinus* L. в саду Тюменева в Новороссийске, *Chimonanthus fragrans* Lindl. в Кабардинке, *Magnolia grandiflora* L. в кино-парке в Геленджике), по которым собственно нельзя сделать правильного заключения о возможности или невозможности их культуры. Однако, и по этим отдельным растениям можно предположить, что во всяком случае здесь зимы значительно холоднее зим Южного берега Крыма, и едва ли в этом крае можно думать о культурах южных экзотов в широких размерах. В качестве декоративных можно рекомендовать лишь растения с опадающими листьями, так как листья хвойных и вечнозеленых будут страдать от ветра, как мы это наблюдаем теперь даже на дикорастущей пицундской сосне. Наиболее правильным можно считать путь более глубокого изучения местной растительности, приспособленной к здешним условиям. Выделив из нее более ценные виды, необходимо приступить к их широкому разведению. Начало этой работе уже положено в Геленджике, где при лесничестве производятся опыты по разведению сумаха.

По спискам растений, найденных мною в Туапсинском округе, видно, что и здесь более требовательные южные растения встречаются лишь изредка. Так в Фальшивом Геленджике появляется *Albizzia julibrissin* Duraz. и здесь уже не имеет признаков подмерзания. Первый куст *Laurocerasus lusitanica* Roem. мною замечен также в Джанхоте,

но здесь он носит следы многоократного сильного подмерзания. Южнее он появляется на даче б. Острогорского бл. Ольгинской, где от морозов не страдает. В Бете появляется *Citrus trifoliata* L. Растительность Дома Отдыха им. Менделеева и южнее уже носит подтропический характер. Здесь появляется *Laurocerasus officinalis* L., *Philostachys aurea* S. et Z., *P. nigra* Munro, на даче Агрия появляется уже целый ряд южных растений, как *Ilex aquifolium* L., *Osmanthus fragrans* Lour., *Pinus Coulteri* Don., *P. Sabiniana* Dougl., *Sequoia gigantea* D. C. и такое нежное растение, как *Cunninghamia sinensis* R. Br., здесь имеет значительно лучший вид, чем в Никитском Саду. Начиная от д. Острогорского и далее на юг, снова появляется *Magnolia grandiflora* L. и уже не страдает здесь от морозов. В коммуне "Красный партизан" появляется *Elaeagnus pungens* Thnb. и *Lagerstroemia indica* L. и, наконец, на даче Пейкерова хорошо растет столь капризный в условиях Крыма *Sciadopitis verticillata* S. et Z. Интересно, что *Cupressus sempervirens* L., который встречается еще в Геленджике в виде довольно крупного дерева, на всем побережье до самой дачи Пейкерова попадается в виде небольших угнетенных растений, часто несущих следы отмирания ветвей, а в Бете, где кипарисов довольно много, мне пришлось наблюдать целые группы вымерших экземпляров, при чем погибшими оказались как горизонтальные, так и пирамидальные формы; и по виду их совершенно нельзя было решить, что горизонтальная форма была бы морозоустойчивой. Угнетенный вид имеют и *Cedrus atlantica* Manetti на даче Острогорского, *Cedrus Libani* Barell. на дачах Агрия и Острогорского. Неудовлетворительна также единственная найденная мною на побережье С. Кавказа *Sequoia gigantea* D. C. на даче "Агрия". Незначительный рост и отсутствие в год обследования плодоношения у *Ficus carica* L. и *Punica granatum* L. попадающихся изредка по побережью, говорит о том, что и здесь растения периодически вымерзают. Однако, достаточное количество осадков и глубокая почва дают прекрасные условия для произрастания целого ряда ценных древесных влаголюбивых пород. Так здесь мы встречаем ряд пихт, елей, *Thuja gigantea* Nutt., *T. occidentalis* L., *Thujopsis dolabrata* S. et Z., *Libocedrus decurrens* Torr., *Pseudotsuga taxifolia* Britt., *Tsuga canadensis* Carr. и, наконец, *Cunninghamia sinensis* R. Br. и *Sciadopitys verticillata* S. et Z., которые или плохо растут или совсем отказываются расти в условиях Крыма.

Этой-то отличительной чертой Туапсинского района и следовало бы воспользоваться и развить работу по культуре тех видов древесных пород, которые, мирясь с холодными зимами, хорошо развивались бы в здешних условиях достаточной влажности. Уже маленький случайный опыт прежних лет выдвигает такие интересные лесные породы, как тсуга, псевдотсуга, либоцедрус. Хорошо растущая на Михайловском перевале *Eucryphia ulmoides* Oliv., конечно, здесь должна будет расти не хуже. Искусственные посадки *Castanea vesca* Gaertn. в Бете и появление его в диком виде в "Агрие" и далее на даче Пейкерова говорит о возможности работы здесь и с этой интересной породой. Здешний климат и человеком легче переносится, чем климат пресыщенного влагой Колхидского побережья, и потому организация всякого рода опытных работ здесь также легче. Поэтому следовало бы обратить на забытый пока богатейший уголок нашего Союза больше внимания и использовать для работ по опытному лесоводству и отчасти, по примеру прежде живших здесь черкесов, по плодоводству.

Г. Войнов.

Никитский Сад
10 января 1931 г.

Таблица распространения парковой растительности

В. Обозначены растения, отмерзшие до поверхности почвы.

потерявшиé часть кроны от мороза или от высыхания.

Название растений		Семейство
1. <i>Abies alba</i> Mill.	Пихта белая.	Pinaceae.
2. " <i>cephalonica</i> Loud.	" греческая.	"
3. " <i>Nordmanniana</i> Spach.	" кавказская.	"
4. " <i>sp.</i>	"	"
5. <i>Acer campestre</i> L.	Клен полевой.	Aceraceae.
6. " <i>laetum</i> Mey.	" красивый.	"
7. " <i>Negundo</i> L.	" американский.	"
8. " " <i>foliis variegatis</i> .	" пестролистный."	"
9. " <i>Platanoides</i> L.	Клен остролистный (платано-листный).	"
10. " <i>pseudoplatanus</i> L.	Явор, Лжеплатан.	"
11. " <i>tataricum</i> L.	Клен татарский.	"
12. <i>Aesculus Hippocastanum</i> L.	Лжекаштан, каштан конский.	Hippocastanaceae.
13. <i>Ailanthus glandulosa</i> Desf.	Айланит, Китайский ясень.	Simarubaceae.
14. <i>Albizia Julibrissin</i> Duraz.	Акация ленкоранская.	Leguminosae.
15. <i>Alnus glutinosa</i> Gaertn.	Ольха клейкая.	Betulaceae.
16. <i>Amorpha fruticosa</i> L.	Аморфа кустарная.	Leguminosae.
17. <i>Amygdalus communis</i> L.	Миндаль обыкновенный.	Rosaceae.
18. <i>Berberis vulgaris</i> L.	Барбарис обыкновенный.	Berberidaceae.
19. " " <i>f. atropurpurea</i> Rgl.	" краснолистный.	"
20. <i>Betula pubescens</i> Ehr.	Береза пушистая.	Betulaceae.
21. " " <i>f. laciniata</i> hort.	" разрезнолистная.	"
22. <i>Broussonetia papyrifera</i> L. Herit.	Шелковица бумажная.	Moraceae.
23. <i>Buxus Fortunei</i> Carr.	Буксус (Самшит) Фортунея.	Buxaceae.
24. " <i>japonica</i> Mill.-Arg.	" японский.	"
25. " <i>sempervirens</i> L.	" обыкновенный.	"
26. " <i>fruticosa</i> Mill. v. <i>suffruticosa</i> Mill.	" низкий.	"
27. <i>Campsis radicans</i> Seem.	Бигонния ползучая.	Bignoniaceae.
28. " <i>sinensis</i> Voss.	" крупноцветная (китайская).	"

ности Сев.-Кавказского побережья Черного моря.

2. Обозначены растения, потерявшие от мороза листву или хвою.

3. Обозначены растения, проявляющие угнетенный рост.

4. Обозначены растения удовлетворительного роста.

5. Обозначены растения, сильно отличающиеся буйным ростом.

Название растений	Семейство	Распределение по районам																
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
29. <i>Caragana arborescens</i> Lam.	Акация сибирская (желтая).	Leguminosae.	4.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30. <i>Carpinus orientalis</i> Mill.	Грабинник восточный.	Betulaceae.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
31. <i>Carya olivaeformis</i> Nutt.	Пекан.	Juglandaceae.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
32. <i>Carya</i> sp.	"	"	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
33. <i>Castanea sativa</i> Mill.	Каштан настоящий.	Fagaceae.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
34. <i>Catalpa bignonioides</i> Walt.	Катальпа сиреневистная.	Bignoniaceae.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
35. <i>Cedrus atlantica</i> Manetti.	Кедр атласский (африканский).	Pinaceae.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
36. <i>Deodara</i> Loud.	" гималайский.	"	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
37. <i>Libani</i> Barrel.	" ливанский.	"	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
38. <i>Celastrus scandens</i> L.	Древогубец вьющийся.	Celastraceae.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
39. <i>Celtis australis</i> L.	Каркас южный.	Ulmaceae.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
40. <i>Cephalotaxus drupacea</i> S. et Z.	Цефалотаксус.	Taxaceae.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
41. <i>Cercis siliquastrum</i> L.	Иудино дерево.	Leguminosae.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
42. <i>Chaenomeles japonica</i> Ldl.	Айва японская.	Rosaceae.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
43. <i>Chamaecyparis Lawsoniana</i> Parl.	Кипарис Лавсонов.	Cupressaceae.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
44. <i>Chamaecyparis nutkensis</i> Spach.	" Нуткинский.	"	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
45. <i>Chamaecyparis</i> sp.	"	"	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
46. <i>Chimonanthus fragrans</i> Ldl.	Чашечник ранний.	Calycanthaceae.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
47. <i>Citrus trifoliata</i> L.	Лимон трехлистный.	Rutaceae.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
48. <i>Clematis Vitalba</i> L.	Ломонос белый.	Ranunculaceae.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
49. <i>Colutea arborescens</i> L.	Пузырник древовидный.	Leguminosae.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
50. <i>Cornus australis</i> Mey.	Дерен красный.	Cornaceae.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
51. <i>Corylus Avellana</i> L.	Орешник, Фундук, Лещина.	Betulaceae.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
52. <i>Cotinus Coggygria</i> Scop.	Скумпия, Желтинник.	Anacardiaceae.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
53. <i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	Боярышник односемянный.	Rosaceae.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
54. <i>oxyacantha</i> L.	" обыкновенный.	"	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
55. <i>sp.</i>	"	"	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
56. <i>Cunninghamia sinensis</i> R. Br.	Куннингамия китайская.	Taxodiaceae.	—	—	0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
57. <i>Cypressus sempervirens</i> L.	Кипарис обыкновенный.	Cupressaceae.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
58. <i>Cydonia vulgaris</i> Pers.	Айва обыкновенная.	Rosaceae.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
59. <i>Elaeagnus angustifolia</i> L.	Лох узколистный.	Elaeagnaceae.	5.4	—	4.2	—	—	1.3	1.0	—	—	1.3	3	3	0.14	—	—	—

Название растений		Семейство
60.	<i>Elaeagnus pungens</i> . Thbg.	Laeagnaceae.
61.	<i>Evonymus europaea</i> L.	Celastraceae
62.	" <i>japonica</i> Thbg.	"
63.	<i>Eucommia ulmoides</i> Oliv.	Hamamelidaceae.
64.	<i>Ficus carica</i> L.	Moraceae.
65.	<i>Forsythia suspensa</i> Vahl.	Oleaceae.
66.	<i>Fraxinus americana</i> L.	"
67.	" <i>excelsior</i> L.	"
68.	" var. <i>pendula</i> Ait.	"
69.	<i>Fraxinus Ormus</i> L.	"
70.	" <i>oxyphylla</i> MB.	"
71.	<i>Ginkgo biloba</i> L.	Ginkgoaceae.
72.	<i>Gleditschia triacanthos</i> L.	Leguminosae.
73.	<i>Hedera Helix</i> L.	Araliaceae.
74.	<i>Hibiscus syriacus</i> L.	Malvaceae.
75.	<i>Ilex Aquifolium</i> L.	Aquifoliaceae.
76.	f. <i>variegata</i> hort.	"
77.	<i>Juglans nigra</i> L.	Juglandaceae.
78.	" <i>regia</i> L.	"
79.	<i>Juniperus excelsa</i> M. B.	Cupressaceae.
80.	" <i>sabina</i> L.	"
81.	" <i>sinensis</i> L.	"
82.	" sp.	"
83.	" <i>virginiana</i> L.	"
84.	f. <i>glauca</i> Carr.	"
85.	<i>Laburnum anagyroides</i> Med.	Leguminosae.
86.	<i>Lagerstroemia indica</i> L.	Lythraceae.
87.	<i>Laurocerasus lusitanica</i> Roem.	Rosaceae.
88.	" <i>officinalis</i> Roem.	"
89.	"	"
90.	<i>Laurus nobilis</i> L.	Lauraceae.

Н а з в а н и е р а с т е н и й	Семейство
91. <i>Libocedrus decurrens</i> Torr.	Cupressaceae.
92. <i>Ligustrum vulgare</i> L.	Oleaceae.
93. <i>Liriodendron tulipifera</i> L.	Magnoliaceae.
94. <i>Lonicera Caprifolium</i> L.	Caprifoliaceae.
95. " <i>fragrantissima</i> Lind. et Paxt.	"
96. " <i>sp.</i>	"
97. " <i>tatarica</i> L.	"
98. <i>Lyium barbareum</i> L.	Solanaceae.
99. <i>Machura aurantiaca</i> Nutt.	Moraceae.
100. <i>Magnolia grandiflora</i> L.	Magnoliaceae.
101. " <i>Julian</i> Desf.	"
102. <i>Mahonia Aquifolium</i> Nutt.	Berberidaceae.
103. " <i>japonica</i> D. C.	"
104. <i>Morus alba</i> L.	Moraceae.
105. " <i>f. fastigiata</i> Schd.	"
106. " " <i>f. globosa</i> hort.	"
107. " " <i>f. pendula</i> hort.	"
108. <i>Morus alba</i> L. <i>f. pyramidalis</i> Ser.	"
109. <i>Opuntia Raffinesqui</i> Eng.	Cactaceae.
110. <i>Osmanthus fragrans</i> Lour.	Oleaceae.
111. <i>Pallurus Spina Christi</i> Mill.	Rhamnaceae.
112. <i>Parthenocissus quinquefolia</i> Graebn.	Vitaceae.
113. <i>Paulownia tomentosa</i> K. Koch.	Scrophulariaceae.
114. <i>Periploca graeca</i> L.	Asclepiadaceae.
115. <i>Philladelphus caucasicus</i> L.	Saxifragaceae.
116. " <i>coronarius</i> L.	"
117. " <i>sp.</i>	"
118. <i>Phyllostachis aurea</i> Carr.	Gramineae.
119. " <i>nigra</i> Munro.	"

1	Анапа	4
2	Ср. Баканская	—
3	Новороссийск	—
4	Кабардинка	—
5	Геленджик	—
6	Михайловский перевал	—
7	Фальшивый Геленджик	—
8	Джанхог	—
9	Береговая	—
10	Криница	—
11	Бета	5
12	Джулога	—
13	До им. Менделеева	—
14	Агрия	—
15	Дача быв. Острогорского	—
16	Ком. «Красный Партизан»	—
17	Дача быв. Николаева	—
18	Дача быв. Пейкера	5

THE VEGETATION OF THE PARKS ON THE NORTH CAUCASIAN COAST.

G. V. Voinov.

In 1929—30 an investigation of the vegetation found in the parks of the North Caucasian Black sea coast, was carried out. As both the North Caucasian coast and the Crimea belong to one botanic geographical province (Crimea—Novorossisk); this investigation may be regarded as a supplement to the records of the Crimean park vegetation.

The region investigated was the coast of the Black sea from Anapa to Tuapse.

The investigation has shown that in the northern part of the coastal region the exotic flora is rather poorly represented. This may be accounted for by the dry climate, as well as by the influence of north-east winds. As we proceed southwards, the vegetation of the parks becomes more diversified and shows a more vigorous development. To the north of Gelenjik the environmental conditions are more rigorous than on the southern coast of the Crimea, so that even such plants as *Sophora japonica* L. and *Robinia Pseudacacia* L. suffer under these conditions.

In the parks of Gelenjik *Albizia Julibrissin* DURAZ makes its appearance. Farther on to the south plants as *Laurocerasus officinalis* L., *Magnolia grandiflora* L., and other exotics, grow in the parks without showing any signs of freezing. The richest vegetation is observed in the parks of Tuapse, which points to the possibility of enrichening the parks by many valuable ornamental plants, and of introducing into the forests such trees as *Tsuga*, *Pseudotsuga* and *Libocedrus*.

JOURNAL OF THE GOVERNMENT BOTANICAL GARDEN

NIKITA, YALTA, CRIMEA.

Vol. XVII-th.

N^o 2.

G. V. VOINOV.

THE VEGETATION OF THE PARKS ON THE
NORTH CAUCASIAN COAST.

YALTA.

GOVERNMENT BOTANICAL GARDEN