



«Остановите Землю, я сойду В Никитском ботаническом саду!»



Гостем авторской научно-познавательной программы «Картина мира с Михаилом Ковальчуком» на Общероссийском государственном телеканале «Культура» в апреле 2021 года стал директор Никитского ботанического сада Юрий Плугатарь. Программа посвящена приоритетам стратегии научно-технического развития России.

Михаил Валентинович Ковальчук – Президент Национального исследовательского центра «Курчатовский институт», доктор физико-математических наук, чл.-корр. РАН с 2000 года. Ведущий учёный в области рентгеновской физики, кристаллографии и нанодиагностики, один из идеологов и организаторов развития нанотехнологий в России. Входит в состав Совета при Президенте РФ по науке и образованию.



Юрий Владимирович Плугатарь – директор НБС-ННЦ с марта 2014 года, чл.-корр. Российской академии наук, доктор сельскохозяйственных наук, заслуженный работник науки и техники Республики Крым, начальник отдела Аппарата Президиума РАН по взаимодействию с научными организациями Республики Крым и города федерального значения Севастополя.





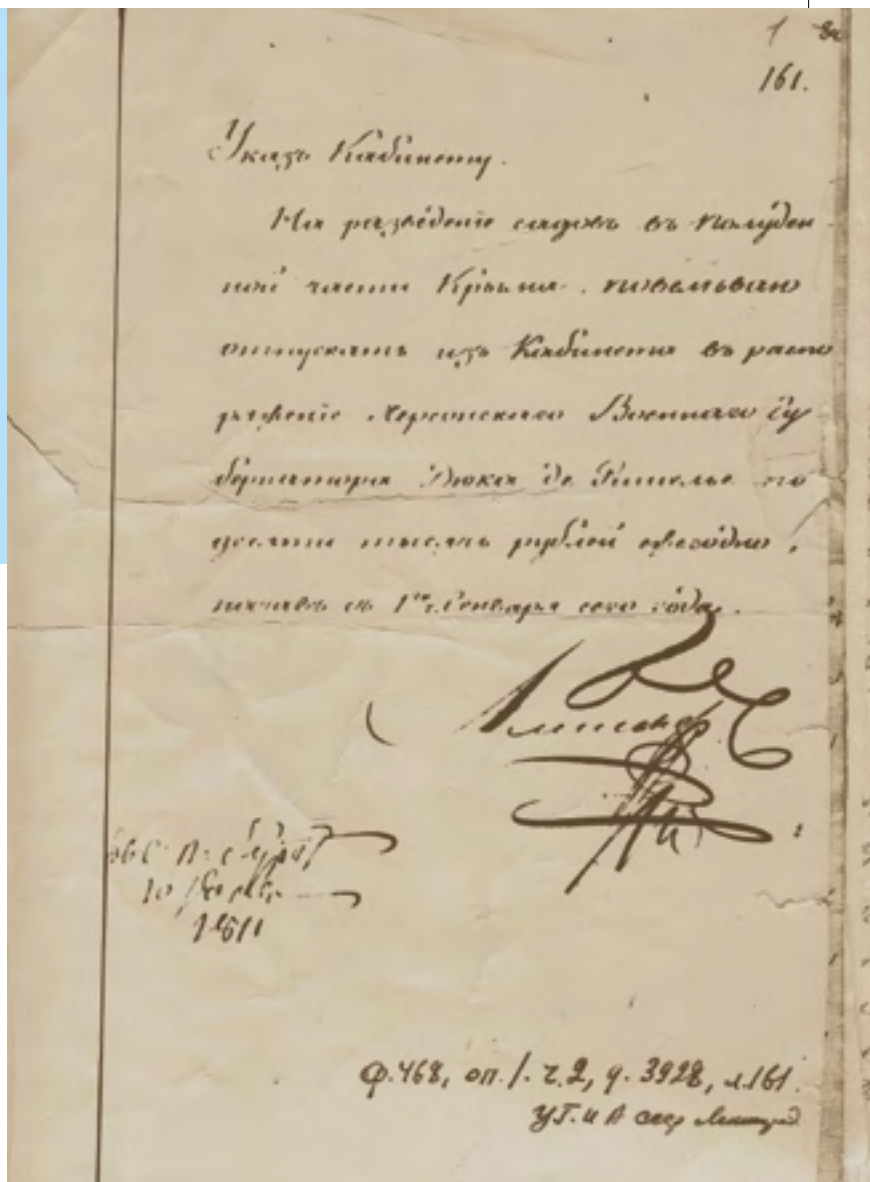
В мае 1818 г. император Александр I, подписавший семь лет назад указ об основании Никитского сада, посетил его и остался доволен проделанной здесь работой настолько, что разрешил Саду именоваться Императорским.

С чего начинается история Никитского сада, старейшего на юге России научного центра

Михаил Ковальчук: – Юрий Владимирович, ботанический сад был основан в 1812 году. Давайте начнём с истории, расскажите, как и почему он возник, формировался, какие люди при этом были, что хорошего сделано и почему?

Юрий Плугатарь: – Никитский сад – это, действительно, уникальное место, уникальное учреждение, одно из самых старейших в России и в мире. Это, безусловно, гордость нашей страны. Указ о создании Сада подписал Император Александр I в 1811 году. Появление этого документа было продиктовано необходимостью осваивать южные регионы, поднимать садоводство полуденной части России. В сентябре следующего 1812 года были посажены первые деревья. Задачей созданного эконо-ботанического сада близ деревни Никита было не только украшение края. Важно было собрать со всего мира всё самое лучшее и передовое, что есть по плодоводству и виноградарству и применить это на юге России, распространив впоследствии по всей стране.

В июне 1812 года, когда наполеоновская армия перешла границу России и начала переправу через реку Неман, как раз и произошло назначение первым директором Сада Христиана Христиановича Стевена. Швед по национальности, изумительный ботаник,



Указ был подписан 10 июня 1811 г. Императором Александром I по ходатайству херсонского военного губернатора Армана Эммануэля де Ришелье: «Указ Кабинету На разведение садов в Полуденной части Крыма повелеваю отпускать из Кабинета в распоряжение Херсонского Военного Губернатора Дюка де Ришелье по десять тысяч рублей ежегодно начиная с 1-го Января сего года Император Александр I»



Никитский ботанический сад стал первым Императорским ботаническим садом в Российской Империи. Интересно, что столичный ботанический сад (на тот момент Аптекарский огород, а ныне Ботанический сад Ботанического института им. В. Л. Комарова РАН) получил этот титул лишь спустя пять лет, в марте 1823 года. В рамках подготовки к Высочайшему посещению граф Н.П. Румянцев подарил в 1818 году Никитскому саду бронзовый бюст Карла Линнея, который в XIX веке украшал парк, а сегодня находится в Музее Никитского ботанического сада.



Партер Никитского ботанического сада



Памятник первому директору Сада Христиану Христиановичу Стевену

он всю свою жизнь посвятил служению России. Сейчас сложно представить Крым без прекрасных цветов, кипарисов, кедров, других хвойных деревьев. А ведь ничего этого здесь не было.

Михаил Ковальчук: – То есть эти растения здесь не произрастали?

Юрий Плугатарь: – Именно так: они были завезены и интродуцированы, так что современный облик Крыма сформировался благодаря работам наших учёных. С закладкой новых садов, с появлением диковинных декоративных растений Крым начал преобразовываться. Были сформированы первые коллекции яблонь, груш, других плодовых культур. Более того, появился виноград. Уже в 1826 г. именно Никитский ботанический сад обладал первой ампелографической коллекцией в России. А ещё через два года, в 1828 году, сформировалось отделение «Магарач», которое изначально входило в состав Никитского ботанического сада, развиваясь как одно из приоритетных направлений. Были получены новые прекрасные сорта вин, которые удо-



Российский физик, академик АН ССР Игорь Васильевич Курчатов.

Растения, которые завозили и выращивали в Никитском ботаническом саду, высаживали по всему Крыму. Ещё в царской России так помогли озеленять школьный парк той самой гимназии, где в середине прошлого века преподавал Дмитрий Менделеев. А в начале XX века учился будущий руководитель российского атомного проекта Игорь Курчатов, имя которого теперь носит эта гимназия. Для озеленения в то время использовали несколько видов деревьев: платан восточный, каштан конский, лавр благородный.



Отгрузка вина потребителям, фото из альбома М.Ф. Щербакова, директора НБС в 1907-1915 гг. Любопытнейший факт: в XIX в. в Никитском ботаническом саду значились две должности: ботаник-садовод и химик-винодел, так что и виноделие, и садоводство в Крыму обязаны своим рождением Никитскому саду. Одно из знаковых событий в истории Сада – создание на его территории магарачского виноградника. Он был заложен в первой трети позапрошлого века и стал основой будущего НИИ «Магарач». В сотрудничестве с обоими учреждениями, учёные национального исследовательского центра «Курчатовский институт» помогают в возрождении научных основ виноградарства в Крыму.



Ю.В. Плугатарь с Дмитрием Анатольевичем Ковергой (сыном Анатолия Софроновича) и его супругой. Им вручён директором бессрочный пропуск в Никитский сад

стаивались высших наград на мировых конкурсах и принесли славу российскому виноделию уже в то время. И только в 1931 г. «Магарач» стал самостоятельным институтом.

Первые кабинеты ботаники появились в НБС ещё в 1914 году.

А формирование гербария Сада овеяно легендами. Этот гербарий – поистине уникален, у него удивительная история. А начиналось всё с того, что дамы, которые любили собирать различные травы, начали их складывать, высушивать, описывать.

Михаил Ковальчук: – Эти коллекции сохранились?

Юрий Плугатарь: – Да, в нашем гербарии и сегодня можно увидеть уникальные листы из коллекций важных дам уже позапрошлого века. Это бесценное достояние нашей страны, и хранится оно подобающе. Впрочем, с гербарием Сада связана ещё одна история. В 1944 году, когда наши войска освободили Крым, немцы, уходя, увезли этот гербарий (90000 листов с засушенными растениями), как одно из

ценнейших достояний, в Германию. Директором Сада тогда работал Анатолий Софронович Коверга, он пустился вдогонку за похитителями, нашёл коллекцию под Берлином в вагоне на одном из полустанков и доставил гербарий обратно. Ничего не пропало, всё вернулось!

Очень много направлений современного плодородства вышли из Никитского сада: цитрусовые, которые у нас на Кавказе произрастают, это всё начиналось в Никитском ботаническом саду, просто почвы у нас в Крыму щелочные, поэтому не очень подходят, было решено это всё отправить на Кавказ.



Гербарий Никитского ботанического сада – один из крупнейших и старейших в стране, обладает огромной научной ценностью и является, по сути, азбукой для специалистов по крымской флоре. Сбор гербарных образцов в Саду и прилегающих к нему районах, изучение именно крымской флоры были начаты в 1812 г. Однако официальной датой создания Гербария считается 1914 г.

Гербарий комплектовался благодаря сбору, обмену с другими ботаническими учреждениями страны и мира, приобретению именных гербарных коллекций. Уже в первые пять лет (1914-1919 гг.) число гербарных листов стремительно возросло с 1500 до 24524. К 1938 г. крымская коллекция составляла 65 358 листов, стала уникальным документальным материалом флоры полуострова и приобрела большую научную ценность. На основании крымского гербария сделана монументальная сводка «Флора Крыма», составлен определитель высших крымских растений, в котором около 2400 видов. Современный Гербарий НБС насчитывает более 156000 гербарных образцов и состоит из двух фондов: основного и обменного. Основной фонд (более 140 000) включает следующие отделы: Общий (более 25000), Крымский (более 88000), Кавказский (8320), Зарубежный (8200), культивируемой флоры (9500), биологической флоры (2730). Обменный фонд включает 2 отдела: крымский (около 10 000), и дендрофлоры арборетума НБС (2700). Размещение гербарных образцов выполнено по семействам в алфавитном порядке.

Гербарий поддерживается сотрудниками лаборатории флоры и растительности. Куратор гербария – доктор биологических наук, профессор Владислав Вячеславович Корженевский.



Лабораторный корпус

Сегодня Никитский ботанический сад продолжает важнейшую работу по изучению и сохранению растений, он был и остаётся одной из главных достопримечательностей Крыма и ключевой точкой на его научной карте.

Никитский сад. Ключевая точка научной карты Крыма

Михаил Ковальчук: – По указу Президента в нашей стране масштабно развиваются работы в области генетического редактирования. Созданы три геномных центра мирового уровня. Один из этих центров включает в себя несколько научных подразделений, в него же входит и Никитский ботанический сад, раскинувшийся на сотни гектаров вдоль Черноморского побережья



Научно-инновационный центр



Конференция GenBio2020 в Никитском ботаническом саду состоялась в рамках соглашения между Министерством науки и высшего образования РФ и ФГБУН «НБС-ННЦ» на выделенный грант для осуществления государственной поддержки создания и развития ЦГИМУ «Курчатовский геномный центр» в 2019-2021 гг., куда входит научное подразделение Курчатовский геномный центр – НБС-ННЦ. Соорганизаторами конференции выступили Российская академия наук, Министерство науки и высшего образования РФ, НИЦ «Курчатовский институт», НБС-ННЦ, Федеральный исследовательский центр «Институт цитологии и генетики Сибирского отделения РАН», Российский научный фонд.



Делегация учёных НБС в Национальном исследовательском центре «Курчатовский институт» – ведущем научном центре мира, 27 февраля 2019 г. В состав делегации под руководством директора НБС вошли: д.б.н. Ирина Митрофанова, к.б.н. Светлана Плугатарь, к.б.н. Валентина Цюпка, руководитель московского представительства НБС-ННЦ Андрей Щербина

Крыма. Сад обладает уникальной коллекцией растений, одной из богатейших в России. Расскажите о них.

Юрий Плугатарь: – У нас собраны огромные коллекции растений, в том числе, плодовых – более 9 000 образцов, сортов и форм по 22 различным культурам. Это яблоня, груша, персик, курма, зизифус...

Несколько лет назад мы создали лабораторию биотехнологии и вирусологии растений, где наиболее ценные сорта размножаются в условиях *in vitro*. Это позволяет получать безвирусные, гарантированно качественные саженцы, которые не болеют и дольше служат производству.

Михаил Ковальчук: – В чём заключается конкретная помощь Сада сельскому хозяйству? Ведь каждому сорту подходит та или иная почва. Это изучается: климат, щёлочность почвы, её кислотность, наличие минералов? В советское время был очень распространён такой термин, как районирование – Вы помните? И у вас фактически есть лаборатория, благодаря исследованиям которой становится абсолютно ясно, куда и какой сорт высаживать. Вы можете дать конкретные рекомендации гражданину или организации, которая, допустим, захочет разбить сад в конкретном месте? Это первый вопрос. И второй – где взять саженцы, есть ли у вас свои питомники?

Юрий Плугатарь: – Вы затронули тему ключевых направлений современной деятельности Сада. И в наших питомниках, используя новейшие технологии, можно и нужно выращивать безвирусный посадочный материал, который гарантированно будет защищён от болезней. Мы надеемся, что уже через несколько лет сможем обеспечивать наших производителей необходимым количеством саженцев, которые сегодня они вынужденно закупают за рубежом, иногда заведомо понимая, что это не совсем те сорта, которые им необходимы.

Михаил Ковальчук: – Да, чтобы посаженное семечко дало результат, необходимо зное количество лет... А располагал ли Никитский сад питомниками в советское время?

Юрий Плугатарь: – У нас были мощные питомники, которые производили достаточное количество посадочного материала и, собственно говоря, Никитский ботанический сад всегда славился качеством своих сортов.



«Тюльпаны идут к вам!». Под таким слоганом проходил во время пандемии Парад тюльпанов-2020. Любоваться им можно было только виртуально. Более сорока телесюжетов прошли в течение апреля, посещаемость сайта НБС доходила до 28 тысяч просмотров в сутки. Но самой главной была акция, проведённая по инициативе дирекции Сада: самые красивые тюльпаны срезали и развозили на передовую, в подарок медикам, в различные больницы полуострова.

Вы как-то сказали, Михаил Валентинович, прекрасную фразу, и я с этим совершенно согласен: НАУКА ДОЛЖНА БЫТЬ КРАСИВОЙ! Наше цветоводство – уникальное, и сезон в Крыму начинается как раз с традиционной выставки тюльпанов, которая открывается в конце марта и продолжается весь апрель и начало мая. У нас больше четырёхсот сортов тюльпанов, и когда в 2020 году никто не смог попасть на выставку из-за пандемии, мы решили срезать наши тюльпаны и отвезли их медикам – тем, кто день и ночь спасал жизни других людей.

После тюльпанов у нас цветут ирисы, лилейники, клематисы и, конечно, розы. Роза – это царица цветов, символ любви, символ красоты. Розы у нас цветут до шести раз в году. Мы сейчас обладаем коллекцией около 1200 сортов роз, хотя ещё в 2014 году их было чуть больше 300 сортов.

Михаил Ковальчук: – За счёт чего удалось нарастить коллекцию?

Юрий Плугатарь: – После 2014 года мы целенаправленно старались возобновить утраченные связи со многими учреждениями во всём мире. Во многих странах Европы, в той же Франции, Словении, Германии по-прежнему занимаются цветоводством и имеют богатые питомники специалисты, которые в своё время учились у нас, в Советском Союзе. Слава Богу, они до сих пор живы, созданные ими школы работают успешно и сегодня.

Михаил Ковальчук: – Это символично. Только посмотрите, с какой скоростью мы восстанавливаемся по всем направлениям. Первыми сделали вакцину, стали выпускать уникальные самолёты... А почему? Только потому, что, как сказал Юрий Владимирович, у нас очень глубокие корни. И вот 210 лет Саду, и в нём трудились все эти годы уникальные люди, создавшие свои традиции, колоссальный научный бекграунд, и на этом учились многие поколения учёных разных стран, что важно. И сегодня эта «школьность» нашей науки является базой для быстрого возрождения, потому что культура – она осталась. Никакой потенциал не поможет, если нет традиций, опыта, глубины понимания проблем... А мы можем, даже после всех понесённых потерь. И численность имеющихся сортов роз способны увеличить втрое, и многого другого добиться. Да, наша система науки имеет глу-

бочайшие корни, она – своеобразный мост устойчивости для страны в целом. Это глубинный вопрос, поразительный.

Вот и по нашему сельскому хозяйству мы видим, что у нас сегодня экспорт сельхозпродукции превосходит экспорт вооружения. А ведь мы всегда покупали зерно. Но сейчас – не просто его продаём, у нас зерна – огромные излишки, и мы разворачиваем биотехнологическую промышленность. Мы теперь – лидеры на рынке, и не только на этом, и Америку потеснили с целого ряда позиций.

И это хорошо. Но вернёмся к Никитскому саду. С какого времени Вы являетесь его директором?



“

«Думаю, что государство должно позаботиться об учёных всех поколений, всех возрастов, но исхожу из того, что начинающие исследователи нуждаются в особой поддержке со стороны государства, поскольку они являются как раз начинающими, они только делают первые шаги».

Владимир Путин, Президент России

Юрий Плугатарь: – С 2014 года.

Михаил Ковальчук: – Тогда скажите, что отличает учреждение сегодняшнего дня, учреждение Плугатаря, от того, что было ДО?

Юрий Плугатарь: – Самое ценное у нас – это люди. То, что удалось сохранить научные школы, о чём мы уже говорили выше, наличие преемственности – это очень важно.

У нас четыре докторских совета: по экологии, ботанике, селекции, семеноводству. Действует своя аспирантура, присутствует весь цикл воспитания молодого поколения.

Огромную роль играет поддержка Президентом России Владимиром Владимировичем Путиным всех направлений, которые касаются молодых учёных. Молодёжь пошла в науку, это престижно.

Вот и наш Сад располагается в небольшом курортном посёлке Никита возле Ялты, и он стал центром притяжения – ведь учреждение функционирует стабильно, у нас неплохие зарплаты и работа очень и очень интересная, нужная. Не случайно Сад всегда славился своими трудовыми династиями, эта преемственность сохранилась. И это

говорит о том, что у нас есть будущее.

Теперь – конкретно о том, что сделано после 2014 года. Мы стали институтом первой категории, ведущим в своей отрасли.

У нас прошло обновление приборной базы практически по всем лабораториям, чему способствовал грант Российского научного фонда, который мы выиграли в 2015 году. Это событие стало для Сада колоссальным прорывом.

Наконец-то учёные стали получать достойные зарплаты, они увеличились в три раза в сравнении с тем, что было раньше.

Созданы новые лаборатории биотехнологии, геномных исследований,

экологического мониторинга, обновлены лаборатории биохимии. То есть практически все направления, которые у нас представлены, получили совершенно новую приборную базу.

Укрепились научные школы.

Изменился внешний облик Никитского сада.

Конечно, восстановлено ещё не всё, но перемены очень и очень значительны, и все мы, мне кажется, можем гордиться прошедшими семью годами после Крымской Весны 2014-го. Именно с того времени началась новая эпоха в жизни Сада, когда все мы получили возможность работать по-настоящему.

Михаил Ковальчук: – Я думаю, определённым толчком в развитии на начальной стадии было включение вашего института в геномный центр мирового уровня.

Юрий Плугатарь: – Безусловно, это способствовало развитию генетических исследований, обновлению приборной базы. Для нас большая честь работать с Курчатовским институтом, как составной частью этого геномного центра.

На территории национального исследовательского центра «Курчатов-

ВЕХИ ИСТОРИИ

ский институт» в рамках Курчатовского геномного центра работает вся основная линейка современного оборудования для определения последовательности ДНК любого растения. Сотрудники центра в первую очередь работают с приоритетными сельскохозяйственными и садовыми культурами, например, такими, как пшеница, картофель, груша, персик, виноград. Результаты исследований поступают в национальную базу генетической информации, ими можно воспользоваться для создания селекционных сортов особо ценных культур, в том числе плодово-ягодных, продуктивность которых часто зависит от погодных условий.

С помощью генетических исследований учёные планируют повысить устойчивость ценных сортов к болезням. С этой же целью сотрудники Курчатовского института провели полный анализ мозаичного вируса инжира, пробы взяли с деревьев в Никитском ботаническом саду.

Понимая, как устроен вирус, становится ясно, как с ним бороться. К тому же активирован новый тренд – если раньше растение просто поливали химией, сегодня это неприемлемо, в качестве альтернативы – биологические средства защиты растений.

Михаил Ковальчук: – Какова структура научного учреждения «Никитский ботанический сад»? Есть ли у него крупные подразделения? Хочу обратить внимание на то, что даже в названии – Никитский ботанический сад – Национальный научный центр РАН присутствует обозначение Российской академии наук. Когда началась реформа академии наук, предстояло фактически решить два очень важных дела. Первое – были объединены академии: сельскохозяйственная, медицинская и большая, так называемая, в одно целое – чтобы создать некий пул для междисциплинарности. У вас генетика есть в сельскохозяйственном растениеводстве, цветоводстве, генетика присутствует в медицине, животноводстве – но это же генетика. Понимаете, общее: это одна часть и вторая, все институты из ведения Академии наук были переданы министерству и стали подчиняться федеральному органу исполнительной власти.

Юрий Плугатарь: – Нашим учредителем является Министерство науки и высшего образования. У нас в составе – 19 лабораторий, четыре отдела, и здесь

- 10 июня 1811 г. Император Александр I подписал Указ Кабинету «...о разведении садов в полуденной части Крыма...», 13 февраля 1812 года последовал Указ о создании «...казённого экономического сада под деревней Никитой...».
- В сентябре 1812 года посажены первые деревья.
- С первых дней существования Сад способствовал ускоренному развитию сельскохозяйственного производства юга России на основе интродукции, акклиматизации, селекции и широкого распространения плодовых, цветочных, декоративных, эфиромасличных, лекарственных и других полезных растений.
- Никитский сад является родоначальником таких отраслей народного хозяйства России, как виноградарство, эфиромасличное растениеводство, табаководство, южное декоративное садоводство, южное и субтропическое плодоводство. На базе Сада получили жизнь такие известные отраслевые институты, как Институт винограда и вина «Магарач», Институт эфиромасличных и лекарственных растений, опытные станции овощебахчевых и лекарственных растений, табаководства. Никитское училище садоводства стало самостоятельным техникумом (ныне – Крымский агропромышленный колледж).
- В 1828 г. Николаем Гартвисом была выведена роза «Графиня Воронцова» – первый отечественный сорт, настоящий шедевр, который и сегодня хранится в коллекции Сада.
- Сад активно занимался интродукцией растений. За первые 50 лет сюда попали и были распространены по побережью пальмы, кипарисы, магнолии, кедры, глицинии, ланкоранские акации, олеандры, пинии – ничего этого ранее в Крыму не произрастало.
- В 1912 году, к 100-летию Никитского сада, была выпущена памятная юбилейная медаль «Через науку в жизнь».
- 28 февраля 1924 года нарком земледелия РСФСР утвердил Положение о НБС как научном учреждении. В составе сада были сформированы научные отделы – плодовой, дендрологии, ботаники, генетики и селекции, биохимии, физиологии, кабинет защиты растений.
- С 1934 г. Никитский сад входит в состав Всесоюзной академии сельскохозяйственных наук им. В.И.Ленина.
- В сентябре 1962 г. НБС награждён орденом Трудового Красного Знамени, тогда же была отлита памятная медаль с надписью: «Наука сильна связью с практикой, с жизнью».
- Всего в «копилке» Сада – свыше 1150 наград, в том числе 70 из них получены на международных выставках, включая дореволюционные (376 медалей разного достоинства, из которых 63 – зарубежные).
- Сад является крупнейшим в России хранилищем видового и сортового разнообразия южных плодовых культур.
- Всемирную известность принёс Саду его уникальный Арборетум (дендрарий). Здесь на площади более 40 га сосредоточены коллекции древесных растений мировой флоры. В парках Арборетума представлено свыше 2 тысяч видов деревьев и кустарников. Никитский ботанический сад как памятник садово-паркового искусства является живым музеем и зелёной сокровищницей под открытым небом.
- НБС дважды становился одним из победителей конкурса «7 чудес Крыма».
- В 2014 г. Сад стал обладателем золотой медали Международной выставки Flowers Expo за отличную реализацию проекта «Сирень Победы».
- В апреле 2014 года президиум Госсовета Республики Крым своим постановлением создал крымское республиканское предприятие «Никитский ботанический сад – Крымский научный центр», которому передал всё имущество «Никитского ботанического сада – Национального научного центра Национальной академии аграрных наук Украины».
- 23 декабря 2014 года создано Государственное бюджетное учреждение Республики Крым «Ордена Трудового Красного Знамени Никитский ботанический сад – Национальный научный центр».
- 7 сентября 2015 года Распоряжением Правительства Российской Федерации создано Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Ордена Трудового Красного Знамени Никитский ботанический сад – Национальный научный центр РАН». Функции и полномочия учредителя от имени Российской Федерации осуществляет Министерство науки и высшего образования Российской Федерации.

есть всё: от селекции – до медицины.

Кроме того, у Никитского сада – пять отделений: в Симферополе (там их два), Джанкое, Алуште, Севастополе, там находятся наши коллекции и ведётся научная деятельность на опытных площадках. Есть также Крымская опытная станция садоводства, которой больше ста лет, в настоящее время она также является составной частью Никитского ботанического сада как обособленное подразделение.

В Алуште построили новую лабораторию, которая занимается размножением *in vitro* различных культур, в том числе, и винограда.

С НИИ виноградарства и виноделия «Магарач» у нас заключён договор, и уже есть посадочный материал для того, чтобы засаживать имеющиеся у них площади безвирусным посадочным материалом автохтонных сортов.

Все наши подразделения находятся в Крыму. А поскольку он очень многообразен, то и природные зоны его можно моделировать по принципу предгорной части, степи, приморье и т.д. И всю гамму имеющихся у нас сортов винограда мы испытываем как раз на самых различных участках.

Красота и здоровье. Прекрасный и целебный Никитский сад

Михаил Ковальчук: – Каков численный состав вашего коллектива?

Юрий Плугатарь: – Всего в Никитском саду работают 833 человека, из которых более половины – в науке, а в подразделениях трудятся 250 человек.

Михаил Ковальчук: – Что это за подразделения?

Юрий Плугатарь: – Плодоводства, цветоводства, ландшафтной архитектуры. Да, мы продолжаем формировать ландшафты, и ни одно парковое строительство в Крыму не обходится без консультаций наших специалистов, которые затрагивают и агроэкологию, и почвоведение, и массу других нюансов.

У нас есть научные исследования, посвящённые районированию всего Крыма, и мы можем сказать любому бизнесмену, который, к примеру, хотел бы заниматься плодоводством, где и в каком районе что лучше сажать, что

позволит быстрее добиться нужного результата. Все необходимые расчёты нами произведены.

Кроме того, ещё одно очень интересное направление – это экологический мониторинг. Дело в том, что климат меняется очень интенсивно, и мы, безусловно, следим за тем, как и что происходит с растениями. Температура (в сравнении с той, что была 90 лет назад), в среднем, согласно наблюдениям, повысилась на один градус. Кроме того, сместились осадки: если раньше они были более равномерными в весенний период, то сейчас, в основном, сконцентрированы. Так, в зимний период практически в два с половиной – в три раза

вливают на состояние здоровья человека. И мы стараемся сделать всё, чтобы не только в Крыму можно было получить пользу от этих растений. Наши учёные изучают, в какой концентрации и на что влияют эфирные масла, которые можно применять в любой точке мира.

Уже подтверждено, что с их помощью прекрасно восстанавливается и работает сердечно-сосудистая система, в позитивную сторону меняется настроение. Так что определённые микроконцентрации эфирных масел могут успешно использоваться и в Москве, и на Сахалине, для этого достаточно организовать так называемые комнаты релаксации.

Каждую весну Никитский ботанический сад на Южном побережье Крыма встречает посетителей Парадом тюльпанов. Это первые цветы, которые просыпаются после холодов, и радуют гостей разнообразием форм, оттенков и ароматов. В композиции представлено более 80 000 луковиц, в целом, несколько сотен сортов, особая гордость – «новинки сезона» от учёных Сада, специалисты которого занимаются селекцией тюльпанов уже шестьдесят лет. Вслед за тюльпанами расцветает сирень, обычно ко Дню Победы. В мае программу цветочных фестивалей продолжает карнавал ирисов, тогда же на клумбах сада появляются клематисы, лилейники, канны и розы. До наших дней здесь удалось сохранить знаменитый сорт розы «Графиня Воронцова», история которого началась ещё двести лет назад. Он был выведен Николаем Андреевичем Гартвисом, вторым директором Никитского ботанического сада, этот сорт популярен во всех розариях Европы.

увеличилось число жарких дней, когда температура очень высокая. Как в таких условиях живут растения? Как они поглощают углекислый газ? Мы наблюдаем за картинкой в целом по Крыму и готовы давать рекомендации по нашему региону.

Есть у нас и лаборатория лекарственных и ароматических растений. Никитский сад уже более ста лет производит под своим брендом различные эфирные масла из них, которые влияют на психоэмоциональное состояние человека.

Крым – целебный, и сто, и двести лет назад люди приезжали сюда даже для того, чтобы просто подышать. Почему? Потому что здесь – целая гамма фитонцидов, которая способна вылечить даже такое тяжёлое заболевание, как туберкулёз. И можжевельник высокий, и сосна крымская очень благотворно

Михаил Ковальчук: – Наподобие соляной пещеры? Очень удобно! В рамках геномного центра можно ввести подобное направление, это важное дело, к тому же связанное с сельскохозяйственными биотехнологиями.

Юрий Плугатарь: – В советское время, между прочим, наши эфирные масла брали с собой в полёты космонавты. А сейчас в нашем новом розарии, который мы в скором времени откроем, предусмотрена специальная территория. Розам, которые высажены там, свойственны 24 различных аромата. Это пространство мы формируем для того, чтобы гости Сада розы, присев на скамеечку, могли бы не только любоваться морем, но и дышать розами. Это очень полезно и приятно во всех отношениях. И цветы, и красота в целом –

это всё, что нужно. Они точно делают наш мир лучше!

Михаил Ковальчук: – Не скажете несколько слов о том, что вы делаете в рамках сотрудничества с Курчатковским институтом? На чём сосредоточена работа в геномном центре? Каковы результаты?

Юрий Плугатарь: – Растения болеют вирусными заболеваниями так же, как и человек. Мы ведём исследования для того, чтобы избавлять их от этих болезней, и в этом плане достигнуты неплохие результаты. Конечно, данные работы велись и ранее, но сотрудничество с Курчатковским институтом открыло перед нами новые горизонты, мы перешли на совершенно иной уровень исследований.

Кроме того, продолжаем работать над сохранением биоразнообразия, ведь Никитский сад – это сокровищница уникальной генетической информации.

Накопление подобного опыта крайне важно и актуально сейчас. Сохранить определённые растения с определёнными свойствами – это очень важно. Равно как и не допустить ничего «чужеродного», чтобы нам не завезли нечто, способное негативно повлиять на наш генофонд растений.

Михаил Ковальчук: – Я бы сказал, что можно завезти что-то такое, из-за чего способно модифицироваться или исчезнуть всё биоразнообразие. У нас – открытая страна, мы открыты всему миру. Вы тоже должны быть открыты, но при этом – независимы и суверенны – это очень важная вещь. Суверенитет заключается во всём. Если вы не производите достаточно еды – значит, вы не суверенны. Если не производите достаточно лекарства – а я их поставку взял и притормозил – значит, вы будете умирать и тяжело болеть даже от простых болезней. Эта зависимость самая глубокая. Другое дело, если вы что-то производите, работаете над проблемой. Но эта цепочка выстроена у вас не до конца. Допустим, вы производите вино, умеете это делать хорошо, всё изготавливаете: бутылки, пробки, этикетки, даже само вино можете делать, дрожжи, и виноград у себя выращивать, но... Но сами саженцы привозите из-за границы, и они плохо подходят к вашим терруарным условиям, климату, земле – это ещё не самая плохая ситуация. Самая крайняя заключается в том, что я даю вам саженцы, заражённые чем-то. Именно так исчезло виноградарство

во Франции, родине виноделия, когда они завезли американские саженцы. Я просто хочу сказать, что нанести вред сегодня можно очень легко, продуманно, достаточно привнести нечто опасное, генномодифицированное – и ущерб для экологии, биоразнообразия, конкретно для человека будет колоссальным. Когда мы формировали в Курчатковском институте геномный центр мирового уровня, мы думали о следующем: указом Президента запущена программа по генетическим исследованиям. В ней значатся несколько крупных направлений.

Первое – это принципиально новая, персонифицированная, основанная на знании генома, медицина, т.к. вирус по-разному взаимодействует с разными организмами.

Второе – это биобезопасность, поскольку вопрос биологической безопасности сегодня является экзистенциальным для государства. Речь идёт о том, что завозя те или иные технологии, мы должны абсолютно чётко и жёстко организовать входной контроль того, что привозим на генетическом уровне. И это означает, что мы должны иметь соответствующие базы данных и всё остальное.

Третье – создание собственной биотехнологической промышленности и нового высокопродуктивного и

устойчивого сельскохозяйственного производства, и за это отвечает Геномный центр мирового уровня, созданный под эгидой Курчатковского института, в который входят порядка десяти различных учреждений. И одним из знаковых учреждений является Никитский ботанический сад, потому что, с одной стороны, это старейший институт, занятый проблемами цветоводства-плодоводства, а, с другой стороны, это институт, в котором есть глубинные традиции и накоплена база для проведения исследований.

Надо отдать должное коллективу Никитского ботанического сада, который в тяжёлое время, после распада Советского Союза, сохранил свой потенциал. А уже после Крымской весны, как сказал Юрий Владимирович, там произошёл ренессанс полный.

Никитский ботанический сад сегодня – это старейшее научное учреждение страны, гордость нашей страны.

Я рекомендую всем при поездке в Крым обязательно посетить Никитский ботанический сад, в котором, как сказал нам директор, у нас с середины марта – фестиваль тюльпанов, потом ирисы, клематисы, розы, канны, а в ноябре заканчивается всё хризантемами. Спасибо большое, Юрий Владимирович, спасибо Вам, всех приглашаю в Крым, в Никитский ботанический сад.

