

✚ «Здесь, среди хладных скал карельских, над синевой онежских вод, взращен был сад...»

Опубликовано: в газете «Петрозаводский Университет», а также - Прохоров А.А. Среди хладных скал карельских // Новинки для сада и огорода, № 4, 2002, ООО «б соток», М., стр. 2-4.

«Отсутствие в смете сада сумм на научно-исследовательскую работу не дает университету возможности развернуть крайне важную работу по развитию учения Мичурина-Лысенко в области северного сельского хозяйства. На 1949 год по 4 темам испрашивается 30 тыс.руб.»
Профессор Кокин А.Я.
(из протоколов)

Первый Садовник всем хорошо известен. Он изгнал наших прародителей из своего сада. С того времени садовникам не свойственно избыточное человеколюбие. И уже многие тысячелетия некоторые из них пытаются создать нечто сравнимое с творением Создателя. Они создавали сады Семирамиды, парки Версаля и Санкт-Петербурга. Один мой хороший друг, тоже директор ботанического сада, только в более теплых краях, любит говорить, что и на том свете у нас найдется неплохая работа в Эдеме. Полагаю, только, что там довольно большой конкурс на должность младшего садовника.

Эта преамбула нужна, дабы показать, что нет на свете профессии древнее и лучше. Самые прекрасные уголки нашей планеты часто именуются ботаническими садами. Таких садов на Земле более 1800. В России более ста. Самому старому ботаническому саду в Падуе уже минуло 500 лет. Аптекарскому огороду в Москве — почти 300. Нам только что минуло 50.

В 1951 г. на территории Карелии в окрестностях Петрозаводска на берегу Онежского озера среди скал и хвойных лесов на живописных южных склонах трехмиллиардолетнего реликтового вулкана, был основан Ботанический сад Петрозаводского государственного университета.

Среди ботанических садов России Ботанический сад ПетрГУ выделяется как своим северным положением, так и целевым назначением. Располагаясь на северных границах естественного распространения ряда видов древесных растений, сад является связующим звеном, очередной интродукционной ступенью между Санкт-Петербургскими и Полярно-альпийским ботаническими садами. В период его организации предусматривалось создание такого интродукционного центра на Севере России, который способствовал бы разработке теории и практики продвижения северных границ наиболее ценных декоративных и хозяйственно-ценных лесных растений. Кроме того, ботанический сад должен был служить образовательным центром для проведения учебной и научно-исследовательской работы преподавателей и студентов биологического, лесоинженерного и сельскохозяйственного факультетов.

Проект сада широко обсуждался на заседаниях кафедры ботаники и физиологии растений, Советах биологического факультета, начиная с 1947 года — при активном участии профессора А. Я. Кокина, доцентов Е. А. Овчинниковой и В. Н. Чернова, известного дендролога, доктора биологических наук, старшего научного сотрудника Ботанического института АН СССР Сергея Яковлевича Соколова.

Организационный период включал промежуток времени с 1951 по 1963 г., когда на отведенной для сада территории в 14 га проводилась закладка дорожной сети, строительство лабораторного и жилого дома, подсобных помещений, разрабатывалась структура сада, согласно его целевому назначению. Первым директором сада был замечательный ученый, прекрасный организатор — доцент кафедры химии Михаил Васильевич Иванов.

Были определены центры получения посадочного и посевного материала: Ленинград (Красносельский декоративный питомник, Пушкинский плодово-ягодный питомник), Москва (Тимирязевская сельскохозяйственная академия, Главный ботанический сад), Липецк (селекционно-генетическая станция), Латвия (Рига и Саласпилс), Сортавала (цветочно-декоративный питомник), Барнаул (Алтайская селекционная станция), Апатиты (Полярно-альпийский ботанический сад), Пенза (питомник) и ряд других интродукционных центров России. В 1953 году с целью пополнения коллекций сада была организована научная экспедиция, участники которой обследовали насаждения города Сортавала и его окрестностей (Хийтола, Ланденпохья, Турониemi и др.), острова Валаам. Экспозиции и питомники дендрария постоянно пополнялись новым посадочным материалом из центров местной, ленинградской и московской репродукции, предварительно прошедшим ступенчатую интродукцию. Это позволило за короткий срок создать хорошую коллекцию декоративных, хозяйственно-ценных древесных растений, пригодных для внедрения в практику озеленения городов Севера и лесоразведения.

С 1963 по 1993 год директором ботанического сада был П. В. Крупышев. Площадь сада увеличилась до 80 га. Значительно был расширен отдел дендрария, плодово-ягодных культур и парковая территория.

Характерной особенностью этого периода является дальнейшее обогащение дендрологических коллекций с использованием апробированных методов: ступенчатой интродукции, климатических аналогов, родовых комплексов, индивидуального и группового отбора по устойчивости к низким температурам с учетом сезонного роста, развития и содержания углеводов и активности ферментов. Коллектив Ботанического сада работал совместно с профессорско-преподавательским составом и студентами кафедры ботаники и физиологии растений. Основной темой, по которой работали сотрудники кафедры и Ботанического сада, являлась «Биологические особенности интродуцированных растений в условиях Севера».

В основу размещения растений в дендрарии был положен географический принцип. На площади 5 га было создано три отдела: европейской (включая аборигенную), азиатской и американской флоры. В организации и проведении посадочных работ большое участие принимала ст. преподаватель ПетрГУ (ныне доцент) А. С. Лантратова. Спектр научных исследований был достаточно широк: проводились фенологические наблюдения, изучался ритм роста и развития, определялась зимостойкость древесных растений, исследовались методы предпосевной подготовки семян наиболее редких интродуцированных растений; создавались родовые комплексы пихты, лиственницы; были заложены многосерийные опыты по выращиванию в питомнике различных форм березы карельской (*Betula pendula* Roth var. *carelica* Merkl.) из семян, собранных в естественных насаждениях в окрестностях пос. Великая Губа и Заонежье.

Многое изменилось с тех пор. Выросли деревья, посаженные основателями сада. Дендрарий, который мы называем теперь арборетумом, остается основной экспозицией сада где представлено около 300 видов деревьев и кустарников Азии, Европы и Северной Америки (куратор отдела М. Н. Потапова). В арборетуме реализуется строгий географический подход к формированию экспозиций. Территория позволяет создавать большие группы растений, обычно образующих растительные сообщества в природе. Учитывая, что перспективы интродукции дикорастущих видов, в основном, исчерпаны, главный акцент делается на формирование коллекции сортов и природных форм видов, успешно интродуцированных в других регионах России, близких по своим экологическим особенностям Карелии.

С целью решения витаминной проблемы для населения Севера был заложен плодовый отдел сада. Ныне куратором плодового отдела является В.М.Ковяка. В коллекции представлены более 200 сортов ценных растений пригодных для культивирования в Карелии наиболее перспективные и хорошо зарекомендовавшие себя сорта плодовых и ягодных культур. Созданный на основе данных коллекций производственный питомник обеспечивает население Петрозаводска и других городов Карелии посадочным материалом.

Коллекция цветочно-декоративных растений была небольшой, но являлась интересным объектом исследования. Большое внимание было уделено выращиванию гладиолусов, тюльпанов, нарциссов. В процессе их выращивания проводился отбор на устойчивость к низким температурам, вредителям и возбудителям болезней. При индивидуальном отборе особей особенно тщательно анализировались декоративные формы, различающиеся по колеру. В результате первых опытов был составлен список наиболее устойчивых и декоративных сортов цветочных растений, пригодных для озеленения. Отдел многолетних травянистых растений только что пережил свои самые трудные годы тотального переселения и ныне создаются новые экспозиции. Коллекция растёт ежегодно и насчитывает сейчас более 400 таксонов. Формируемая экспозиция травянистых многолетних растений является многокомпонентной, с участием древесных и плодовых растений, местной флоры. Основное требование — создание гармоничных композиций с использованием традиционных и современных приемов фитодизайна.

Огромную помощь в формировании коллекций сада в последние годы нам оказывают Главный ботанический сад РАН (Москва), Субтропический ботанический сад Кубани (Сочи), Ботанический сад Тверского университета и Ботанический сад Республики Марий-Эл, а также наши коллеги из многих других регионов России. Способствует обогащению коллекций и традиционный опыт обмена семенами между ботаническими садами.

За пределами ботанических садов мало кто знает, что это одно из наиболее древних и интегрированных научных сообществ мира, деятельность которого координируется Международным советом ботанических садов по охране растений (BGCI), Консорциумом ботанических садов Европы, а в пределах нашей страны — Советом ботанических садов России. «Международная программа ботанических садов по охране растений» и предшествовавшая ей «Стратегия ботанических садов по охране растений», сформированные на основе современных социальных приоритетов и опыта наиболее успешных ботанических садов мира, стали основой для формирования путей развития многих ботанических садов.

В основу современного этапа развития нашего сада положено три приоритетных направления деятельности: формирование нового облика сада, привлекательного для посетителей; изучение и сохранение биоразнообразия аборигенной флоры; разработка и внедрение новых информационных технологий для нужд ботанических садов.

Выбор этих приоритетов определялся их востребованностью со стороны общества. Красивый сад нужен для посетителей, сохранение растений — актуальная задача и долг общества перед природой, информационные технологии необходимы для адаптации ботанических садов к современному миру.

Веления времени меняют научные задачи сада. Уменьшилась востребованность интродукционной работы, но появились новые ключевые слова. Для нас таким словом стали «информационные технологии». Так уж случилось, что среди приоритетов карельских программистов оказалась ботаника. А после их успешной интродукции Ботанический сад ПетрГУ стал центром информационных технологий для многих коллег из других ботанических садов России и мира. Погуляете по нашему сайту (hortus.karelia.ru) — убедитесь. С целью усовершенствования методов ведения ботанических коллекций в ботанических садах и арборетумах России и улучшения информационного обмена между ними в Ботаническом саду разработана локальная СУБД «Калипсо» и при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований создается информационно-поисковая система, доступная через Интернет. Думаю, что ИПС «Ботанические коллекции России и сопредельных государств» будет полезна не только сотрудникам ботанических садов, но и садовникам-любителям, т.к. она позволяет определить в каком ботаническом саду выращивается интересующее их растение.

Вторым стало слово «биоразнообразие». Полагаю, что только ботанические сады являются центрами по активному сохранению исчезающих видов растений. В отличие от заповедников и национальных

парков, где растения сохраняются пассивно, ботанические сады имеют возможность изучать и размножать редкие растения в культуре, что является основой для активного сохранения видов. В Ботаническом саду ПетрГУ была начата работа по сохранению редких и исчезающих растений своего региона. Коллекция редких растений флоры Восточной Фенноскандии создается Е. А. Платоновой. В настоящее время в ней насчитывается более 60 видов редких растений. На заповедной территории произрастают 11 видов, занесенных в Красную книгу Карелии (1995) и 37, включенных в Красную книгу Восточной Фенноскандии. Проводимые экосистемные исследования позволяют выявить участки, пригодные для создания естественных коллекций редких растений, доступных для научных исследований и способствующих сохранению генофонда.

Наш сад - это, в первую очередь, учебная база ПетрГУ. С первых дней открытия Ботанического сада на его территории ежегодно проводятся летние учебные практики студентов эколого-биологического, сельскохозяйственного, лесоинженерного, а теперь и физико-технического факультетов. Расширяется спектр выполняемых дипломных работ. Увеличивается количество аспирантов кафедры ботаники, изучающих природные объекты на территории сада. Большинство организованных посетителей сада это школьники, студенты и учителя Петрозаводска и республики.

С 1995 г. на 367 га современной территории сада под руководством заведующей кафедрой ботаники и физиологии растений д. б. н. Е. Ф. Марковской проводились комплексные исследования с участием ученых Карельского НЦ РАН. В результате этих исследований впервые на данную территорию были составлены геологические, геоморфологические, почвенные, геоботанические карты. Была проведена инвентаризация флоры, включая высшие сосудистые растения, бриофлору, лишенофлору. Работа в этом направлении продолжается с целью выявления закономерностей организации растительности, выбора участков для проведения мониторинговых исследований, планирования мероприятий по охране редких и исчезающих видов растений и наименее нарушенных лесных участков территории. Главным итогом данной работы стало создание базы для подготовки студентов по специальности «экология».

И хотя научные исследования привели к тому, что урочище «Чертов стул» стало называться палеосейсмодислокацией, а хороший рост растений в арборетуме теперь связывается с грубогумусовыми оподзоленными буроземами, но наука не позволяет описать невероятную красоту природы и магию этого места.

Мы же попытаемся сохранить данное нам Создателем и чуть украсить этот мир в меру наших сил. Посетив сад Вы сможете убедиться, что дел у нас впереди еще очень много. К сожалению, значительная часть работы может выполняться только при наличии средств. Это та единственная проблема разрешать которую приходится практически ежедневно.

«За всю историю для ботанических садов не было более благоприятного времени, чем сегодня, т.к. важность их деятельности находит все более широкое признание правительствами и международными организациями». генеральный секретарь ВССИ Питер Вайс-Джесон.

Эти бы слова, да Садовнику в уши.