

Ипостаси ботаники

Вполне вероятно, что в недалеком уже 2050 году на Земле будет жить почти 10 миллиардов человек. Все пригодные земли будут распаханы и засеяны, тем, что мы можем есть. Возможно, увеличится температура и снизится концентрация кислорода в атмосфере, зато будет много двуокиси углерода. А самое печальное – мы не можем это радикально изменить. Можно ли сохранить биоразнообразие в быстроменяющемся мире. Разумеется, нет. Сохранять можно лишь при отсутствии факторов, вызывающих изменения. Перестанем размножаться, выбросим авто – может еще будет шанс.

Скорее, нам надо задуматься, как помочь человечеству жить в новом мире, где разнообразие растений сохранится, возможно, у горных вершин, в глубинах океана и в ботанических садах. Остальное будет храниться в банках семян и культур *in vitro*, откуда их изредка будут доставать и выдавать ботаническим садам для выращивания. Ботаническим садам будет хорошо, за право посидеть пять минут под березкой будут платить бешеные деньги.

Разумеется, при благоприятном (для природы) сценарии человечество исчезнет в результате какой-нибудь эпидемии или перестрелки. Но оставленная нами пустыня еще не скоро зарастет инвазионными видами. Хотя польза от >3000 ботанических садов и в этом случае будет безмерно велика. Все таки – центры эволюции и сохранения биоразнообразия *ex situ*. А через сотню миллионов лет высокопродвинутые разумные кактусы будут изучать причины исчезновения т.н. «человеческой цивилизации».

А пока, в золотую осеннюю пору, когда душевно перелистывать томик Александра Сергеевича, наслаждаясь слогом. В ту пору, когда другой Александр Сергеевич посещал тропическую Африку, по-видимому, с целью мобилизации генетических ресурсов растений и набора адекватного персонала в тропическую оранжерею. В то ненастное время, когда Государственная дума, как обычно, по своему г'думала о неблагодарной российской науке, а Дэвид Гэлбрайт из Королевских ботанических садов Онтарио, начал в сети LinkedIn оживленную дискуссию о будущей роли науки в ботанических садах (The future role of science at botanical gardens).

Так вот, в эту пору с 13 по 21 сентября 2013 года, прошло последовательно и сопряженно два значимых, но очень разных симпозиума:

- 🌍 3-я Международная конференция «Жизнь в гармонии: ботанические сады и общество – диалог без границ», в славном русском городе Твери;



- ✚ XIII Съезд Русского ботанического общества «Современная ботаника в России» и конференция «Научные основы охраны и рационального использования растительного покрова Волжского бассейна» в славном жигулевском городе Тольятти.



Невозможно было не сопоставить эти события, посещая их по очереди. Также невозможно написать об идее тверской встречи лучше, чем пишет директор Ботанического сада Тверского университета Ю. В. Наумцев: *«Мы разные и все наши Сады разные. Но именно это и замечательно. Мы выбрали трудную, но удивительно красивую и благородную профессию, профессию, которая скорее сродни образу жизни. Наш образ жизни – любить, изучать и защищать растения нашей общей планеты. Мы сохраняем растения для жизни в устойчивом мире!»*



Тверь посетили многие наши коллеги и друзья. Можно отметить большие делегации Ландшафтного арборетума Миннесоты, Главного ботанического сада РАН, Ботанического сада Петра Великого БИН РАН, Аптекарского огорода МГУ, Ботанического сада Петрозаводского университета и маленькие делегации из других краев. А еще можно отметить хорошо известных нам людей – Сару Олдфилд

(BGCI), Питера Вайс Джексона (Миссури, США), Питера Олина (Миннесота, США), Хейки Тамма (Тарту, Эстония) – многим нравится осенью приезжать в Тверь, в маленький и славный садик, творящий большие дела. Ведь «сады могут больше чем делают и гораздо больше, чем об этом знают люди!»

Оргкомитет попытался привить на наши корни относительно новую форму работы в виде круглых столов с модераторами и мастер-классов. Прививалось плохо, но это не сказывалось на увлекательности.

Тверь посетили многие наши коллеги и друзья. Можно отметить большие делегации Ландшафтного арборетума Миннесоты, Главного ботанического сада РАН, Ботанического сада Петра Великого БИН РАН, Аптекарского огорода МГУ, Ботанического сада Петрозаводского университета и маленькие делегации из других краев. А еще можно отметить хорошо известных нам людей – Сару Олдфилд (BGCI), Питера Вайс Джексона (Миссури, США), Питера Олина (Миннесота, США), Хейки Тамма (Тарту, Эстония) – многим нравится осенью приезжать в Тверь, в маленький и славный садик, творящий

большие дела. Ведь «сады могут больше чем делают и гораздо больше, чем об этом знают люди!»

Оргкомитет попытался привить на наши корни относительно новую форму работы в виде круглых столов с модераторами и мастер-классов. Прививалось плохо, но это не сказывалось на увлекательности.



Работа началась с выступления генерального секретаря BGCI Сары Олдфилд, затем на круглом столе «Ботанические сады и общество – роль социальных и образовательных инициатив садов в повседневной жизни людей» ключевым стало выступление **Дианы Вудкок** (Государственный университет Виргинии в Катаре, Доха, Катар) давшей нам волшебное поэтическое описание сада в аравийской пустыне, который возникнет в Катаре к чемпионату мира по футболу 2022 года. **Светлана Сизых** (Ботанический сад Иркутского госуниверситета, Иркутск, Россия) - рассказала, как объединяя природное и культурное наследие региона, создается Этноботанический центр в Иркутском ботаническом саду. **Ивонна Колодзетска-Дегорска** и **Крыстына Еджэвска-Шмэк** (Ботанический сад Варшавского университета, Варшава, Польша) показали как надо играть с детьми, знакомя их с растениями. Запечатлелся доклад **Екатерины Самсоновой** (Благотворительный фонд «Добрый мир», Тверь, Россия) - Ботанический сад как среда для интеграции местных сообществ. Роль благотворительных фондов.

Как оказалось, много времени съедала необходимость постоянного перевода на английский и обратно. Прав **Дмитрий Гельтман**, сказавший позднее в Тольятти, что если мы хотим, чтобы нас читали, мы должны писать и говорить «по-аглицки». Добавлю – пусть непонятно, но свободно.

Второй круглый стол, посвященный Интернету, как инструменту интерпретации результатов деятельности садов, в результате обрел очень плотный график, но несмотря на это **Светлана Кузьменкова** (Центральный ботанический сад НАН Беларуси, Минск, Беларусь) – подробно рассказала о масштабной работе по созданию информационных ресурсов Центрального ботанического сада НАН Беларуси; **Нина Алексеева** (Ботанический институт им. В. Л. Комарова РАН, С. Петербург, Россия) – о создании и реконструкции многостраничного портала, посвященного работе с ирисами на Иридарии Ботанического сада Петра Великого Ботанического института им. В. Л. Комарова РАН, а модератор - **Алексей Прохоров** – успел таки вернуть несколько слов о роли социальных сервисов «Вконтакте», «Фейсбук» и «LinkedIn», представить проект ‘apoCalypso’ - единую систему регистрации и анализа ботанических коллекций, а также поведать об очередных ИТ-ресурсах, созданных за отчетный период Ботаническим садом Петрозаводского госуниверситета для садовников, живущих в Сети: Каталог ботанических садов и дендрологических парков и полностью обновленную версию электронного журнала «Hortus botanicus».

Следующий круглый стол «Инновации в образовании и ландшафтном дизайне – учим узнавать растения и делать это красиво» проведенный главным архитектором ГБС РАН Еленой Голосовой сосредоточился на инновациях в образовании, представленных: **Андреем Цицилиным** (Ботанический сад ВИЛАР, Москва, Россия), **Верой Зыковой** (Никитский ботанический сад – Национальный научный центр, Ялта, Крым, Украина). **Мастер-класс Аллы Андреевой и Ивана Смирнова** (Ботанический сад МГУ «Аптекарский огород», Москва, Россия) – «Как сделать урок интересным: подходы INQUIRE ...» – вызвал оживленный интерес, особенно при обсуждении преимуществ новых образовательных стандартов с целью завлечения школьников в ботанические сады.

На следующий день темпы не были снижены. Зачин сделал Председатель Глобального партнерства по сохранению растений, президент Ботанического сада Миссури - Питер Вайс Джексона. **Круглый стол «Глобальная стратегия сохранения растений – думаем глобально, действуем локально»** был сформирован докладами **Эдварда Шнайдера** (Ландшафтный Арборетум Миннесоты, США) - Центр сохранения растений: тридцать лет восстановления исчезающей флоры Америки, **Ольги Молканова** (ГБС РАН, Москва, Россия) - Методология сохранения и устойчивого воспроизводства генофонда высших растений с использованием методов биотехнологии, **Хейки Тамма** (Ботанический сад университета, Тарту Эстония) – Внимание – инвазивные виды! Выступление **Юты Арбатской** (Алупкинский дворцово-парковый музей-заповедник, Крым, Украина) – позволило в подробностях ознакомиться со всеми, без исключения, садами и садоводами мира, участвующими в работе по сохранению исторического наследия культуры розы.

В перерыве все ездили в сад на Семейный фестиваль «Праздник урожая» в Ботаническом



саду.

Рабочая часть конференции завершилась мастер-классом «Маркетинг вашего Сада для вашего сообщества» на котором **Питер Вайс Джексон** (Миссури, США), а также **Питер Олин и Эд Шнайдер** (Ландшафтный Арборетум Миннесоты, США) рассказали об искусстве управления общественным ботаническим садом, **Питер Мо** рассказал о коллекции сосен Ландшафтного Арборетума Миннесоты (в условиях неконтролируемой межвидовой гибридизации), **Джудит Хохманн** (Ландшафтный Арборетум Миннесоты, США) познакомила нас с современным маркетингом в ботанических садах.



Мероприятие началось прекрасным «русским вечером», а закончилось отменной «американской ночью», что никоим образом не сказалось на работоспособности участников между этими событиями, а наоборот – объединило их в целостный организм, как сад объединяет произрастающие в нем растения.



Питеру Олину

Сад плачет, расставаясь с другом
Из дальних и чужих краев,
Когда еще он возвратится
В Тверь, что у волжских берегов.
Здесь по нему всегда скучают,
Он обаятелен и мил.
Он, безусловно, помогает,
И, безусловно, здесь любим.
Сад плачет, но придет зима,
А позже будет час рассвета.
Он к вам вернется, господа,
Надежда есть на свете этом.



В связи с отбытием в более южную часть Волжского бассейна на съезд РБО, нам не удалось попасть на заранее восхитительный пост-конгресс тур по истории русской культуры: Старица (долина реки Волги, город Старица основан в 13 веке, православный Свято-Успенский монастырь – возраст более 900 лет) – Берново (дворянская садово-парковая усадьба 17 век) – Торжок (долина реки Тверцы, город Торжок возраст более 1000 лет, Борисоглебский православный монастырь – 11 век – первый русский православный монастырь) – Тверь.

Да, еще и Джонни приехал...

На въезде в Тольятти четверо мужчин катили в горку синюю классическую «ладу», подбадривая себя утверждениями, что до завода всего ничего осталось.

Институт экологии Волжского бассейна Российской академии наук принимал 13-й съезд Русского ботанического общества. Перечень имен в оргкомитете был способен затмить солнце собранными гербариями и описанными видами. Делегаты съезда, заслушав положенные отчеты, совершили акт избрания президента и совета РБО. В это время над вершиной ботанического Олимпа витала напряженность момента, сгущались тучи над наукой. Иногда шел мелкий дождь. Рудольф Владимирович отметил, спускаясь, что он не согласен с моими тезисами о необходимости проверки в условиях культуры близкородственных видов на уникальность. Позднее он не согласился и с необходимостью создания электронного журнала.



Ощущалось, что «продажной девкой империализма» постепенно становится интродукция растений, вместе с ботаническими садами, особенно с университетскими. Вообще-то это верно. Мы стараемся продавать наши знания, навыки, таланты. Более того – не видим в этом ничего зазорного в современных условиях. Кстати, Ботанический сад Петра Великого Ботанического института им. В. Л. Комарова Российской Академии Наук – тоже не видит. Спрос рождает предложение, а отсутствие спроса его убивает. Спрос на науку падает, а социальные запросы расширяются. Разумеется, академические сады будут пытаться сохранять научное ядро своих ботанических садов, но нам, в университетах, от этого уже нет прежнего навару. Д. Гэлбрайт пишет в LinkedIn: «Я думаю, ясно, что то, что происходит в ботанических садах не может рассматриваться по отдельности. Основными причинами снижения интереса к науке, по всей видимости являются: изменения в использовании коллекций университетскими или академическими (государственными) исследователями; изменения в источниках финансирования; изменения интересов общества к традиционным экспозициям музейного типа, изменения в философских или идеологических подходах к управлению музеями».

Секция интродукции растений, под председательством д.б.н. Е. М. Арнаутовой (БИН РАН, Санкт-Петербург) проходила в Волжском университете им. В.Н. Татищева, скромном таком учебном учреждении.



Хорошая такая секция получилась, на тему «Интродукция растений и ее последствия, как результат наглости садовника». Ниже представлена спорная авторская сортировка названий докладов по возрастанию наглости.

Опыт интродукции и создание на Иридарии в Санкт-Петербурге экспозиции садовой группы «Спуриа Ирисы». Некоторые особенности биологии прорастания семян видов рода *Viola* L. при интродукции (г. Новосибирска). Виды семейства *Asparagaceae* в коллекции Альпинария Ботанического сада Петра Великого. Фенологическое развитие местных и инорайонных видов рода *Paeonia* L. при интродукции. Морфолого-биологическое изучение растений при интродукции на примере представителей рода *Paeonia* L. (*Paeoniaceae*), вопросы идентификации и классификации. Особенности интродукции растений сем. *Asteraceae*, *Fabaceae*, *Rosaceae* коллекции полезных растений БИН РАН. К изучению биоэкологических особенностей представителей рода *Juglans* L. при интродукции в лесостепи Среднего Поволжья. Интродукция древесных растений в лесостепи среднего Поволжья: проблемы и перспективы. Состав восточно-азиатских элементов флоры в ландшафтных архитектурных комплексах Карелии. Основные итоги интродукции растений степной зоны флоры Якутии. Создание коллекции лекарственных растений в Якутском ботаническом саду. Ботанический

сад как компонент урбанозкосистемы. Проблемы реинтродукции редких растений в пригородные местообитания: из опыта ботанического сада госуниверситета. Некоторые особенности сохранения редких древесных растений *ex situ*. Оранжерейные растения, введенные в культуру Санкт-Петербургским ботаническим садом Петра Великого. Итоги оценки устойчивости декоративных многолетников к экстремальным погодным условиям. К вопросу о методиках оценки состояния древесных растений в городе (на примере Санкт-Петербурга). Особенности подбора ассортимента деревьев для холодных областей севера. Превращение растений из «вещи в себе» в «вещь для нас» или место интродукции в современном мире. Возможная роль ботанических садов в современной ботанике (Ботанические сады – инструмент проверки реальности биоразнообразия).



А главное, мы под конец еще съездили в Ботанический сад Самарского университета, в гости к Светлане Розно и ее коллегам, что принесло нам счастье. Интродукторы знают - куда надо ездить.

Отчетно-перевыборное заседание Координационного Совета по ботанике ООБ РАН под председательством президента РБО чл.-кор. РАН Р. В. Камелина проходило открыто, что позволило увидеть четкое разделение науки в России на две неравные части – университетскую и академическую. В члены совета могли быть включены только представители МГУ, а из прочих университетов, только единицы, да и то при отсутствии достойных кандидатов из ближайших академических институтов

Подводя итоги работы XIII Делегатского Съезда Русского ботанического общества «Современная ботаника в России» и конференции «Научные основы охраны и рационального использования растительного покрова Волжского бассейна» следует отметить, что РБО, как и любой отделенческий совет - РАН в миниатюре. Он наполнен: многочисленными вполне уважаемыми специалистами; академическим снобизмом, впрочем иногда обоснованным; талантливым и азартным молодняком - медленно превращающимся в

консервативных желчных старцев; несколькими юродивыми, вылезаящими со ржавым мечом помахаться с ветряными мельницами; слегка презираемыми представителями вузов; перманентным контролируемым алкоголизмом, в стадии предшествующей желчным старцам.

Выводы автора: в РАН действительно надо что-то менять – желательно все.

