



HORTUS BOTANICUS

Журнал Совета ботанических садов СНГ при МААН

10 / 2015



Информационно-аналитический центр Совета ботанических садов России
при Ботаническом саде Петрозаводского государственного университета

HORTUS BOTANICUS

Журнал Совета ботанических садов СНГ при МААН

10 / 2015

ISSN 1994-3849

Эл № ФС 77-33059 от 11.09.2008

Главный редактор

А. А. Прохоров

Редакционный совет

П. Вайс Джексон
А. С. Демидов
Т. С. Маммадов
В. Н. Решетников
Т. М. Черевченко

Редакционная коллегия

Г. С. Антипина
Е. М. Арнаутова
А. В. Бобров
Ю. К. Виноградова
Е. В. Голосова
Ю. Н. Карпун
В. Я. Кузеванов
Е. Ф. Марковская
Ю. В. Наумцев
Е. В. Спиридович
А. И. Шмаков

Редакция

К. А. Васильева
А. В. Еглачева
С. М. Кузьменкова
А. Г. Марахтанов

Адрес редакции

185910, Республика Карелия, г. Петрозаводск, ул. Красноармейская, 31, каб. 12.

E-mail: hortbot@gmail.com

<http://hb.karelia.ru>

© 2001 - 2015 А. А. Прохоров

На обложке:

«Языческая поляна» с сейдами и лабиринтом древних саамов в Ботаническом саду
Петрозаводского государственного университета (автор Ю. Фефилятьев, фото В.
Григорьева)

Разработка и техническая поддержка

Отдел объединенной редакции научных журналов ПетрГУ, РЦ НИТ ПетрГУ,
Ботанический сад ПетрГУ

Петрозаводск

2015

Гармония сада. Ландшафтный дизайн

**Экспозиции Ботанического сада ПетрГУ:
«Языческая поляна»****ЕГЛАЧЕВА**
Арина Вячеславовна*Петрозаводский государственный университет,
arinev@mail.ru***Ключевые слова:**

Ботанический сад, Языческая поляна, можжевельник, лабиринт, сейд, экспедиция, конкурс, история культуры, экология, геология

Аннотация:

«Языческая поляна» - одна из визитных карточек ботанического сада ПетрГУ, наполненная глубинным смыслом и оригинальностью создания. Пирамидальные можжевельники были спасены и привезены с мест добычи шунгита в 1999 году. В уникальной экспедиции приняли участие студенты и аспиранты эколого-биологического факультета ПетрГУ. Каменный лабиринт и сейды появились в 2011 году в результате конкурса ландшафтных проектов «Северные мотивы». Несмотря на первоначальную разобщенность двух проектов выстроилась целостная картина почитания дерева и камня в истории Карелии. Хронологическое и породное разнообразие валунов в составе лабиринта и прообраз Языческой поляны как суходольного луга с древовидным можжевельником, типичного для Заонежья, позволяют обсудить вопросы экологии и геологии.

Получена: 27 июня 2015 года

Подписана к печати: 26 августа 2015 года

*

Ботанические сады помимо своих основных функций – сохранения биоразнообразия, интродукции растений и научных исследований имеют не менее важное значение просвещения и вдохновения. Арт-объект «Языческая поляна», созданный благодаря участию сторонних сил на территории Ботанического сада Петрозаводского государственного университета, в настоящее время является вполне самостоятельной и завершенной экспозицией.

**

Пирамидальные можжевельники, каменный лабиринт, сейды – это союз природы и истории культуры Карелии (рис. 1). Можжевельник и можжевельниковые рощи, которые располагались в самых богатых и теплых местах вдоль водоемов и отличались от окружающей природы, некоторые исследователи относят к сакральным местам (Винокурова, 1998; Конкка, 2012). О роли каменных лабиринтов археологи спорят уже более 100 лет. Существует три основных направления в ответе на этот вопрос: место развлечений и хороводных танцев культового характера, промыслово-рыболовное назначение и культово-религиозное. В целом, многие исследователи сходятся во мнении, что лабиринты создавались для каких-то очень важных целей (Титов, 1976). У древних обитателей Кольского полуострова и Карельского беломорья в дохристианское время существовало два религиозных культа: высших богов и священных камней-сейдов. Культ сейдов бытовал в разной степени на всей территории обитания саамов, и сейчас обладает многогранностью трактовки, в целом отождествляясь с «божественностью» (Титов, 1976).



Рис.1. Экспозиция «Языческая поляна». Фото с квадрокоптера - Роман Глушук

Fig. 1. Exhibition of "Pagan Meadow". Foto by quadrocopter - Roman Gluschuk

Первый шаг в создании этой экспозиции был сделан на пороге двух тысячелетий. Несколько лет на кафедре ботаники и физиологии растений Петрозаводского государственного университета велись исследования по выявлению сообществ с участием можжевельника обыкновенного *Juniperus communis* L. и изучению структурных особенностей его ценопопуляций на территории Заонежья (Тимофеев, 2001; Тимофеев и др., 2001; Тимофеев, Самодурова, 2000). Уникальными для этих мест являются крупнозлаковые суходольные луга с древовидным можжевельником, приуроченные к выходам коренных пород – шунгитов (рис. 2).

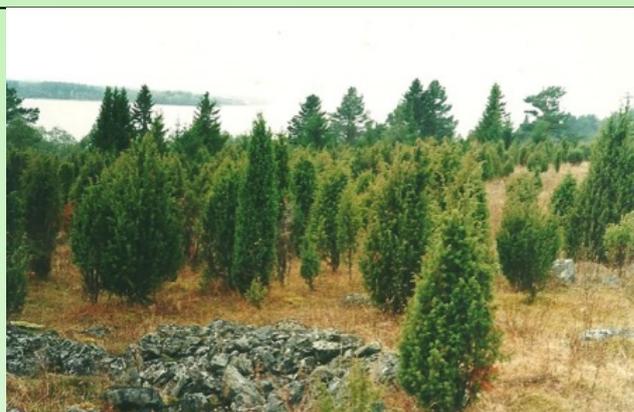


Рис. 2. Суходольный луг с древовидным можжевельником

Fig. 2. Upland meadows with a treelike junipers



Рис. 3. Участники экспедиции в Толвуя

Fig. 3. Members of the expedition in Tolvuya

Среди можжевельников отмечается широкое распространение особей со шведской формой кроны (*Juniperus communis f. suecica* (Mill.) Veissn.). Это небольшое деревце до 10 м высотой, с ширококолоновидной или веретенообразной формой кроны, с направленными вверх ветвями и свисающими концами побегов. Анализ демографической структуры ценопопуляций можжевельника

обыкновенного на всей исследованной территории показал, что они имеют высокую плотность – 1607 шт/га, средний календарный возраст 30-35 лет и максимальный календарный возраст 50-53 года (Тимофеев и др., 2001). Наибольшую численность популяция *J. communis* имеет в составе «шунгитовых альваров» (данный термин временно применялся исследователями) (3616 особей на га), а наименьшую – в составе еловых лесов (169 особей на га) (Тимофеев, Самодурова, 2000). С.Р. Знаменский (2005) выделяет суходольные луга с древовидным можжевельником в отдельную ассоциацию, отмеченную только для территории Карелии и характеризующуюся очень тонким слоем почвы (как правило, меньше 20 см, в некоторых местах – всего 5-7 см) и в тоже время высокой видовой насыщенностью. Он также подчеркивает, что «на примере суходольных лугов Заонежья мы можем наблюдать интересный объект биоразнообразия, важный и с научной, и с историко-культурной, и с экологической точки зрения».

В тоже время в Заонежье проводились геолого-разведочные работы по залежам шунгитовых пород с дальнейшей добычей сырьевой базы. Шунгит наравне с малиновым кварцитом – это одно из основных природных богатств Республики Карелия, обладающий широким спектром практического использования. Известные еще с XVIII века выходы шунгитов использовались местным населением, а затем и в промышленных масштабах на Александровском и Санкт-Петербургском оружейных заводах для приготовления огнестойкой черной краски. К концу XX века были выявлены новые перспективные сферы его использования (Леонтьев и др., 2003). Шунгит добывается открытым способом, что в первую очередь ведет к разрушению растительного покрова на значительных пространствах.

17-19 сентября 1999 года на кафедре под руководством Евгении Федоровны Марковской была организована уникальная экспедиция в п. Толвуя по спасению можжевельников на территориях определенных под добычу шунгита с дальнейшей посадкой их в Ботаническом саду. Во время экспедиции выкопка осуществлялась на трех месторождениях, в том числе и на одном из крупнейших – Зажогинском, в 3 км от п. Толвуя. Большая часть растений (70%) была извлечена с Толвуйского мыса и несколько (5%) в районе д. Космозеро.

В экспедиции приняли участие студенты и аспиранты эколого-биологического факультета Татьяна Батырева, Анна Венжик, Анна Дудырина, Дмитрий Кузнецов, Александр Марковский, Максим Осипов, Сергей Попков, Наталья Самодурова, Марина Сапунова, Владимир Тимофеев, Евгений Фризен, Арина Хотеева, Елизавета Яблонская, сотрудник ботанического сада Максим Каштанов с супругой Анной и гость ботанического сада из Германии Andreas Binder (Ботанический сад Университета г. Тюбинген) (рис. 3).

Участники экспедиции вспоминают, что «растения выкапывались довольно грубо, корневая система была оголена и упаковывалась в мешковину (рис. 4). По возможности сохранялся ком земли. Основная масса можжевельников была высотой 0,5-1 м, но были и экземпляры до 1,5 м».

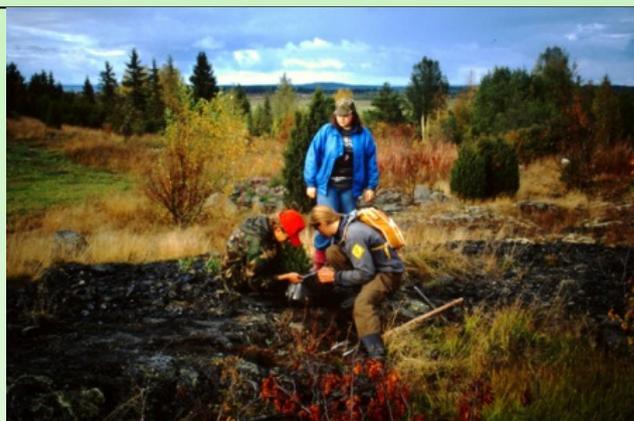


Рис. 4. Выкопка можжевельников

Fig. 4. Digging of junipers



Рис. 5. Посадка можжевельников на поляне Ботанического сада

Fig. 5. Planting junipers in the meadow of the Botanic Garden

Выбор места для посадки на территории ботанического сада соответствует естественным суходольным лугам Заонежья: высокая освещенность участка, повышенный дренаж почвы. Весь процесс согласовывался с доцентом кафедры, геоботаником и дендрологом Антониной Степановной Лантратовой, включая время пересадки. 20 сентября 1999 года около 60 можжевельников было посажено группами (рис. 5) с учетом вероятного выпада 50% растений. По воспоминаниям В. Тимофеева "в каждую лунку положили шунгит с мест выкопки". Как и предполагалось несколько групп выпало полностью, другие остались практически целыми. В настоящее время на поляне произрастает 36 можжевельников высотой от 1,5 до 2,5 метров. Среди них 16 женских и 20 мужских особей. По форме кроны преобладают колоновидные особи, в меньшем количестве представлены яйцевидные, округлые и кустовидные. В 2002 году в дополнение можжевельникам были поставлены крупные камни (из воспоминаний А.А. Прохорова).



Рис. 6. Лабиринт (фото В. Григорьева)

Fig. 6. Labirint (photo V. Grigoriev)

9 августа 2011 года в центральной части экспозиции состоялось открытие уникальной копии кольцевого каменного лабиринта из четырех дорожек с центральным камнем и 7 сейдов (рис. 6). Автор проекта – Юрий Павлович Фефилаьев - стал победителем городского конкурса ландшафтных проектов «Северные мотивы - 2011». По предложению главного художника администрации Петрозаводского городского округа Владимира Петровича Лобанова место строительства лабиринта было определено на территории сада (Открытие арт-объекта..., 2011). Для создания лабиринта использовано 500 валунов диаметром 25 - 40 см с берега Онежского озера, которые тщательно отбирались сотрудниками сада.

Марина Николаевна Потапова - многолетний куратор - в своем прощальном письме с садом вспоминает:

«Прощай, дендрарий мой! Мои деревья!

Хранила вас, была я ваша тень.

Вы для меня источник вдохновенья,

И мы шептались с вами каждый день.

Кусты, дорожки, изгородь, поляна,

Питомник, рододендронов гряда,

И лабиринт, не познанный веками,

Здесь каждый камень оценила я.»

27.04.2015

Максимальный диаметр лабиринта - 11 м, длина коридора (входа) - 7 м, ориентировка входа - юго-запад - юго-восток, длина дорожки по внутренним ходам - 110 м, что превышает диаметр лабиринта в 10 раз. Выход у лабиринта там, где и вход. Юрий Павлович отмечал, что «Задумывая «Языческую поляну» своей основной задачей я видел воссоздание артефактов культуры древних саамов, которые были на территории Карелии 3000 лет назад». И это ему прекрасно удалось, гости сада с удовольствием окунаются в чары каменного лабиринта.

Доктор геолого-минералогических наук, ведущий научный сотрудник Института геологии КарНЦ Виктория Владимировна Куликова, посетив лабиринт, отметила, что «Не столько лабиринт интересен, сколько камни, из которых он выложен». Здесь представлена вся геологическая история Карелии. Например, в правой половине лабиринта можно увидеть темно-серый ноздреватый камень - миндалекаменный гнейс (рис. 7), принесенный к берегам Онежского озера с Белого моря движением ледника. А сейды представляют не что иное, как шунгитовый сланец (рис. 8) - углеродсодержащую горную породу. В настоящее время проводятся дополнительные исследования по расшифровке геологической истории Карелии по валунам лабиринта.



Рис. 7. Миндалекаменный гнейс

Fig. 7. Amygdaloidal gneiss



Рис. 8. Шунгитовый сланец

Fig. 8. Schungite slate

Таким необычным образом "Языческая поляна" стала центром, дополнившим и подчеркнувшим историческую связь ботаники и геологии в одном из крупных университетских

ботанических садов России с загадочным геологическим памятником природы "Чертов Стул" на берегу Онежского озера.

При подготовке материала использованы воспоминания и фотографии из домашних архивов сотрудника Ботанического сада Университета г.Тюбингена сада (Германия) Андреаса Биндера (Andreas Binder), директора Ботанического сада ПетрГУ Алексея Анатольевича Прохорова, выпускников эколого-биологического факультета Владимира Тимофеева, Арины Власенко (Хотеевой) и семьи Татьяны (Батыревой) и Сергея Попковых. Отдельные благодарности за консультацию по суходольным лугам старшему научному сотруднику КарНЦ Сергею Романовичу Знаменскому и за уточнение и хранение информации по лабиринту - экскурсоводу сада Елене Леонидовне Обуховой.

Литература

Винокурова И. Ю. Календарные обычаи, обряды и праздники вепсов (конец XIX – начало XX в.). [The calendar customs, ceremonies and celebrations of Vepsians (end of XIX - early XX century).] СПб., 1994. С. 72

Знаменский С.Р. Растительность суходольных лугов Заонежья (Карелия). Труды Карельского научного центра РАН Выпуск 8. [The vegetation of dry meadows in Zaonezhye (Karelia). // Transactions of Karelian research centre of RAS. Issue 8] Петрозаводск, 2005. С. 169-177.

Конкка А. П. Сакральная география Кенозерья: заветные рощи, кладбища и обетные кресты // Полевые исследования и архивация фольклорных и этнографических материалов. Материалы V научно-практического семинара. [Sacred geography of Kenozerye: treasured trees, cemeteries and votive crosses. // Field research and archiving folkloric and ethnographic materials. Proceedings of the V scientific workshop.] Петрозаводск, 2012. С. 102-118, с.107-108.

Леонтьев А.Г., Голованов Ю.Б., Дегтярева Т.А. Отчет по теме: Составление карты полезных ископаемых Республики Карелия. Масштаба 1:500 000. Книга 2. Текст отчета. [The report on the topic: Mapping of mineral resources of the Karelian Republic. Scale 1: 500 000 Book 2. The text of the report.] Петрозаводск, 2003 стр. 26-34

Открытие арт-объекта "Языческая поляна" в Ботаническом саду ПетрГУ. [Opening of the art object "Pagan meadow" in the Botanic Garden of Petrozavodsk State University.] 11.08.2011. <http://petsru.ru/news.html?action=single&id=5141> <http://petsru.ru/news.html?action=single&id=5141>

Тимофеев В.В. Растительность Заонежья: Среднетаежная подзона Карелии. Диссертация на соискание научной степени канд. биологических наук. [Vegetation of Zaonezhye: middle taiga subzone of Karelia. Thesis for scientific degree of biological sciences candidate.] 2001, 249 с.

Тимофеев В.В., Лантратова А.С., Самодурова Н.С. Характеристика ценопопуляций *Juniperus communis* L. в составе растительного покрова Заонежья. // Растительные ресурсы. Том 37. Выпуск 4. [Characteristics of *Juniperus communis* L. cenopopulations in plant cover of Zaonezhye territory. // Plant resources. Volume 37. Issue 4.] 2001. С. 48-56.

Тимофеев В.В., Самодурова Н.С. Особенности распространения и возрастной структуры популяций *Juniperus communis* L. на территории Заонежья. // Тезисы докладов VII Молодежная конференция ботаников в Санкт-Петербурге (15-19 мая 2000 года). [Distributions features and age structure of *Juniperus communis* L. populations of Zaonezhye territory. // Abstracts of the VII Youth Conference of botanists in St. Petersburg (15-19 May 2000)] СПб., 2000. С. 206-207.

Титов Ю.В. Лабиринты и сейды. Петрозаводск. 1976. 32 с. [Titov U.V. Mazes and seids.]

Expositions of the Botanic Garden of Petrozavodsk State University: "Pagan Meadow"

EGLACHEVA
Arina

Petrozavodsk state university, arinev@mail.ru

Keywords:

Botanic garden, Pagan Meadow, juniper, maze, seids, expedition, competition, history of culture, ecology, geology

Annotation:

"Pagan Meadow" - one of the business cards of Botanic Garden of PSU filled deep sense of creation and originality. Pyramidal junipers were rescued and brought to the mining sites shungit in 1999. The unique expedition was attended by students and graduate students of the Ecology-Biological Faculty. Stone maze and seids appeared in 2011 as a result of the competition landscape projects "Northern motives." Despite the initial dissociation of the two projects lined up a complete picture of the veneration of wood and stone in the history of Karelia. Consideration "Pagan Meadow" by studying upland meadows with a treelike junipers and diversity of the maze of boulders lets discuss the issues of ecology and geology.

Цитирование: Еглачева А. В. Экспозиции Ботанического сада ПетрГУ: «Языческая поляна» // Hortus bot. 2015. Т. 10, URL: <http://hb.karelia.ru/journal/article.php?id=2782>. DOI: 10.15393/j4.art.2015.2782
Cited as: Eglacheva A. "Expositions of the Botanic Garden of Petrozavodsk State University: "Pagan Meadow"" // Hortus bot. 10, (2015): DOI: 10.15393/j4.art.2015.2782