

## **Географические принципы организации экспозиций Сочинского дендрария**

### **Geographical principles of expositions collection of Sochi Dendrarium**

**Солтани Г.А.**

**Soltani Galina**

**Аннотация.** Географические экспозиции в дендропарках и ботанических садах являются основным способом демонстрации коллекции. В статье даётся оценка ландшафтно-географического принципа формирования коллекции, основанного на анализе насаждений сочинского Дендрария.

**Annotation** Geographical exposure arboretum and botanical gardens are the main way of showing the collection. The article assesses the landscape-geographical principle of collection, based on the analysis of plants Sochi Dendrarium.

**Ключевые слова:** географический принцип, демонстрация коллекции, ландшафтные экспозиции

**Key:** geographical principle, demonstration of collection, landscaped exposure

Разработка наиболее эффективных методов экспонирования коллекций является одной из задач ботанических садов и дендропарков /1/.

Существует несколько принципов построения коллекций живых растений: систематический (таксономический), географический (флористический), экологический (биотопный), ландшафтно-декоративный (эстетический, архитектурный), комбинированный.

Географический принцип используется в ботанических садах в нескольких вариантах:

- флоро-географический (представляющий флору континентов);
- зонально-географический (представляющий зональные типы растительности);
- ботанико-географический (представляющий региональные флоры);
- ландшафтно-географический (представляющий фитоценозы, типы леса).

В 60-х годах XX века площадь сочинского «Дендрария» была увеличена с 12 до 50 гектаров. Территория характеризовалась сложностью рельефа, разнообразием экспозиций склонов, почвенного покрова и гидрологических условий.

Новая часть парка закладывалась по новому на тот период времени ландшафтно-географическому принципу. Автором проекта являлся старший научный сотрудник Со-

чинской научно-исследовательской опытной станции субтропического лесного и лесопаркового хозяйства Алексей Леонтьевич Коркешко /2/.

Работы проводились на основе анализа опыта интродукции на Черноморское побережье Кавказа за 70-летний период (с конца XIX века), с учётом выявленных районированных доноров для интродукции и устойчивостью древесных пород. Намечалось формирование моделей субтропических ландшафтов Средиземноморья, Северной Америки, Восточной Азии, Австралии и Южной Америки. Основа ландшафтов — типы лесных массивов, характерных для субтропической и умеренно-тёплой зон.

Насаждения создавались из представителей древесной флоры, устойчивых в условиях Черноморского побережья Кавказа и типичных для создаваемых ландшафтов главнейших субтропических лесных областей мира. Древесные породы высаживали однородными или смешанными группами по 15–25 саженцев. На периферии размещались отдельные экземпляры для выявления габаритов вида в свободном стоянии. Затем формировался подлесок. Используемые древесные породы представляли ценность для лесного и лесопаркового хозяйства.

В *Северо-Американском отделе* планировалось 7 типов ландшафтов: 1.1. Темнохвойных лесов Тихоокеанского побережья; 1.2. Сосновых лесов Скалистых гор и Мексики; 1.3. Мексиканских полупустынь; 1.4. Низменных лесов Флориды и долины реки Миссисипи; 1.5. Юго-восточных сосновых боров; 1.6. Дубово-кариевых лесов; 1.7. Смешанных хвойно-широколиственных лесов района Аллеганских гор.

В *Средиземноморском отделе* создавалось 6 ландшафтов: 2.1. Средиземноморских сосновых лесов из сосны алеппской; 2.2. Вечнозелёных дубов каменных; 2.3. Дубов пробковых; 2.4. Сосны итальянской и кипариса вечнозелёного; 2.5. Леса северной Африки из кедра атласского; 2.6. Маквис — кустарниковые леса и заросли.

*Кавказский подотдел* включал 2 ландшафта: 2.7. Колхидских мезофильных лесов; 2.8. Ксерофитных светлых лесов.

В *Восточно-Азиатском отделе* формировалось 11 экспозиций. Из-за недостатка площади, близкие по внешнему облику ландшафты объединялись в один массив с образованием трех зон: вечнозелёных широколиственных лесов; смешанных (хвойно-листопадных) лесов; светлохвойных (сосновых и сосново-дубовых) лесов.

Зону вечнозелёных широколиственных лесов составляли ландшафты: 3.1. Субтропических вечнозелёных лесов Японии; 3.2. Японского миниатюрного садика; 3.3. Хвойно-широколиственных вечнозелёных лесов Юго-Западного Китая; 3.4. Кедрово-широколиственных вечнозелёных лесов Восточных Гималаев.

В зону хвойно-листопадных лесов вошли ландшафты: 3.5. Хвойно-широколиственных листопадных лесов Японии; 3.6. Листопадных широколиственных лесов Восточного и Центрального Китая; 3.7. Кедрово-широколиственных листопадных лесов Восточных Гималаев; 3.8. Смешанных хвойно-широколиственных лесов (с опадающей листвой и хвоей) южной части Дальнего Востока России, Кореи, Маньчжурии, Северного Китая.

Ландшафты зоны сосновых и сосново-дубовых лесов: 3.9. Сосново-широколиственный листопадный Южного Китая и Японии; 3.10. Сосново-дубовых лесов Южного Китая с элементами вечнозелёных лиственных пород.

Отдел *Австралии и Новой Зеландии* включал 2 ландшафта: 4.1. Эвкалиптовых лесов юго-восточной Австралии и о. Тасмания; 4.2. Растительность Новой Зеландии.

Отдел *Южной Америки* создать не удалось.

По проекту А. Л. Коркешко для каждого ландшафта требовалось от 0,5 до 1,5 га площади. На 24 гектарах (таблица 1) планировалось создать экспозиции сложной мозаичности, имитирующие 29 природных растительных сообществ.

Таблица 1

Площади ландшафтно-географических отделов

Ландшафтно-географический отдел	Планировалось, га	Создано, га
Северная Америка, в том числе Мексика	11 -	6,9 0,3
Средиземноморье, в том числе Кавказ	5,5 -	5,4 1,6
Восточная Азия, в том числе Япония Китай Гималаи Дальний Восток России	6,2 - - - -	5,1 2,1 2,1 0,5 0,4
Австралия и Новая Зеландия	1,0	3,1
Южная Америка	0,5	0,4
Всего	24,2	20,9

Ландшафтно-географические отделы сочинского «Дендрария» заложены в 1962–1967 годах. Последующий 60-летний период интродукции подтвердил малоперспективность районов Мексики, Южной Америки, Южной Африки, Австралии и Новой Зеландии. Интродукционными районами-донорами для Кавказа остаются Средиземноморье /2/, Северная Америка: Атлантическое и Тихоокеанское побережье, Восточная Азия /3/: Северная и центральная Япония, Восточный, Центральный и Юго-Западный Китай, Северные Гималаи.

Реализовать ландшафтно-географический принцип удалось в Североамериканском отделе, где представлены типы низменных лесов Флориды и долины реки Миссисипи (из таксодиумов, ликвидамбров, карий, магнолий с подлеском из пальм сабаль), темнохвойных лесов Тихоокеанского побережья (из секвойи вечнозелёной, лжетсуги Мензиса, туи гигантской и кипарисовика Лавсона) и ландшафты сосновых лесов Скалистых гор и Мексики, где юкки переходят в сосновые боры. При этом в биогруппах сохранились часть средиземноморских сосен от довоенного питомника.

Несмотря на соответствие созданных ландшафтов поставленным целям, эта часть парка характеризуется небольшим количеством и разнообразием таксонов.

Построение дендрологического парка по типичным лесным ландшафтам требует площади не менее 1 га на каждую экспозицию.

Анализ ситуации показал, что формирование субтропических ландшафтов в условиях Черноморского побережья зависит от погодно-климатических условий. Так, растения Австралии и Новой Зеландии, Южной Америки массово вымерзли суровой зимой 1963–64 года (отмечалось понижение температуры воздуха на поверхности земли до  $-18^{\circ}\text{C}$ ), и регулярно гибли в последующие суровые зимы, когда температура воздуха опускалась ниже  $-10^{\circ}\text{C}$ .

Растения Дальнего Востока устойчивы к отрицательным температурам, но не переносят продолжительные летние засухи, характерные для июля и августа.

Вечнозелёные растения Средиземноморья вываливаются при сильных снегопадах и переувлажнения почв в период осенне-зимних затяжных ливней, при порывах шквалистого ветра.

Ландшафтно-географические отделы создавались на месте садов и питомников. Часть существовавших растений сохранялась, чтобы не оголять территорию. Планировалось, что в будущем их уберут. Среди таких растений преобладают хвойные породы (сосны, кипарисы). В настоящее время они достигли возраста более 80 лет. Это красивые, здоровые деревья, единственным недостатком которых является несоответствие запланированным ландшафтам, поэтому снос таких экземпляров представляет определённые трудности.

Проблемным по осуществлению был и остаётся отдел Восточной Азии. Ось ландшафтно-географического отдела — Центральная лестница и фонтан «Сказка» по мотивам сказки А. С. Пушкина. Регулярный стиль и смысловая нагрузка изначально не соответствовала восточноазиатскому стилю. Для осуществления запланированного разнообразия ландшафтов отведённой территории оказалось недостаточно. Основные биогруппы не высажены. Большое количество примеси чужеродных видов,

разнообразие единичных представителей флоры, отход от принятой концепции построения насаждений не позволили реализовать проект.

Созданные отделы являются флоро-географическими.

При использовании ландшафтно-географического принципа построения коллекции возникают проблемы демонстрации гибридов и сортов, ошибочно определенных таксонов, экспонирования видов, не принадлежащих к запланированным типам лесов.

Ландшафтно-географический принцип возможно использовать на части территории дендропарка при наличии достаточных площадей. Следует отводить под каждый ландшафт не менее 1 га, сразу убирать несоответствующие растения, высаживать био-группы из 15–25 деревьев устойчивых пород. Более простым в реализации является флоро-географический принцип, а эффективным — комбинированный.

Список литературы:

1. Соколов, М.П. Ботанические сады, основа их устройства и планировка / М.П.Соколов.- Л-М: Наука, 1959.- 200 с..
2. Коркешко, А.Л. Организация и ведение хозяйства в зелёных и лесопарковых зонах в районе г. Большие Сочи / А. Л. Коркешко. Научный отчёт по теме №15 «Разработка принципов и методов создания зелёных и лесопарковых зон вокруг городов и промышленных центров, организация и ведение хозяйства в них и мероприятия по повышению биологической устойчивости насаждений этих зон в различных районах СССР». Рукопись - ВНИИЛМ, СочНИЛОС: Сочи, 1962-1967.
3. Лавриненко, Ю.В. Стабильность развития Средиземноморских древесных растений в условиях интродукции на Центральном Кавказе/ Ю.В. Лавриненко // Известия Самарского научного центра РАН. - 2010. - Том 12 (33). - №1(3). -Самара: Изд-во Самарского научного центра РАН, 2010. - 744-747 с.
4. Лавриненко, Ю.В. Эколого-биологические особенности и современное состояние восточноазиатских древесных интродуцентов в условиях Северо-Осетинской наклонной равнины / Ю.В. Лавриненко // Автореферат ... канд. биол. наук. – Ставрополь, 2006. – 23 с.