

Глава 9.

ЛАНДШАФТНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

УДК 712.253:635.925

doi: 10.31360/2225-3068-2020-74-187-194

**ОСОБЕННОСТИ РАЗМЕЩЕНИЯ
ПОРОД В ПРИЁМАХ КОМПОЗИЦИИ ПАРКА АЙНИ
Г. ДУШАНБЕ**

Саидов Н. С., Саггаров Д. С.

*Государственное научное учреждение
«Центр инновационной биологии и медицины»
Национальной академии наук Таджикистана
г. Душанбе, Таджикистан, e-mail: markaz.11@mail.ru*

Выявлено, что на территории парка Айни встречается 81 вид древесно-кустарниковых пород, которые относятся к 30 семействам и 56 родам. Из данного количества 80 видов являются культиварами, 15 представителей – формами и всего 16 видов наиболее часто используются в оформлении растительной композиции данного парка. Хвойные растения представлены 11 родами, относящимися к 3 семействам, а лиственные породы относятся к 43 родам и 25 семействам. В приёмах композиции в основном используют линейные посадки насаждений, в которых преобладают хвойные породы, представленные более 20 видами и их формами. Баланс площадей по назначению в основном соответствуют действующим нормативам, а уменьшение площади насаждений на 5,0 % и увеличение площади дорожек на 4,7 и цветников на 1,8 %, и наличие 8 фонтанов общей площадью 0,364 м² обусловлено новыми взглядами в способах формирования парковых ландшафтов.

Ключевые слова: парк, ландшафт, композиция, приём, насаждения, деревья.

Велика роль зелёных насаждений в оздоровлении городов, в улучшении архитектурного облика и в организации культурного обслуживания населения. Они уменьшают скорость ветра, улучшают состав воздуха, регулируют тепловой режим, повышают влажность воздуха, что имеет огромное оздоровительное значение. Это особо ощущается в аридных безлесных зонах, где температура воздуха в летнее время превышает + 40 °С, а влажность опускается до 22–25 % в тени. Согласно литературным источникам [12] только насаждения площадью не менее 1 га имеет определенное влияние на окружающую среду. В данном случае климаторегулирующая роль насаждений скверов и парков в южных регионах возрастает.

Вопрос подбора и размещения пород в насаждениях городских парков тесно связан с климаторегулирующими свойствами, особенно в приёмах композиции, является актуальным и малоизученным, за исключением

работ последних лет [1, 6]. В работах приводятся особенности архитектурной планировки территории и размещения приёмов композиции в разных зонах Хорогского городского парка. Во второй работе, помимо размещения насаждений в приёмах композиции, изучена вертикальная структура в отдельных приёмах на примере привокзального сквера в г. Душанбе. В остальных работах [1, 4–6, 7] приводится ассортимент для озеленения различных районов Таджикистана и видовой состав деревьев и кустарников на отдельных объектах общего пользования. Дендрологическому анализу парков г. Душанбе в разные годы посвящены работы [8, 10]. В работах приводится систематика встречающихся видов, их ботанико-географическое происхождение, жизненная форма и эколого-санитарное состояние насаждений. Сведения о приёмах композиции в насаждениях приводятся в работах Л. Б. Лунца и В. С. Халявко [2, 9].

Цель исследований – изучить размещение древесно-кустарниковых пород в основных приёмах композиций, использованных в многофункциональном парке Айни.

Объекты и методы. Парк Айни (рис. 1) с площадью 16,2 га относится к тем немногочисленным городским паркам, создание которого пришлось на послевоенный период в г. Душанбе (1945–1950 гг.). Данный парк расположен в правобережной части р. Варзоб, в северной части города, высота 920 м над у. м., являющийся в те годы загородной территорией и находящийся в отдалении от селитебной и промышленной зон.

Работа выполнена по экологическому методу [11], используемому в формировании искусственного ландшафта, в окружение городской среды, с большой рекреационной нагрузкой и влиянием промышленных предприятий. Этот метод характерен для наших условий, где практически полностью отсутствует аборигенная флора, за исключением прилегающих территорий с северной стороны исследуемого объекта. Также в работе использован метод ландшафтного анализа (МЛА) [3], который состоит из обследования и оценки территории, ландшафтного анализа территории, композиционного решения и генерального плана; и метод образного ландшафтного дизайна (МОЛД) [3], который похож на предыдущий, но более глубоко отражает существующий ландшафт парка. В данном методе придерживаются правила (от общего к частному), но при этом большее внимание направлено на общую структуру, типологию месторасположения, чем на конкретные элементы того ли иного объекта.

В ландшафтном искусстве, где наряду с эстетическими свойствами насаждений должны решаться все остальные вышеприведённые вопросы, отдаётся предпочтение художественному оформлению растительной композиции.

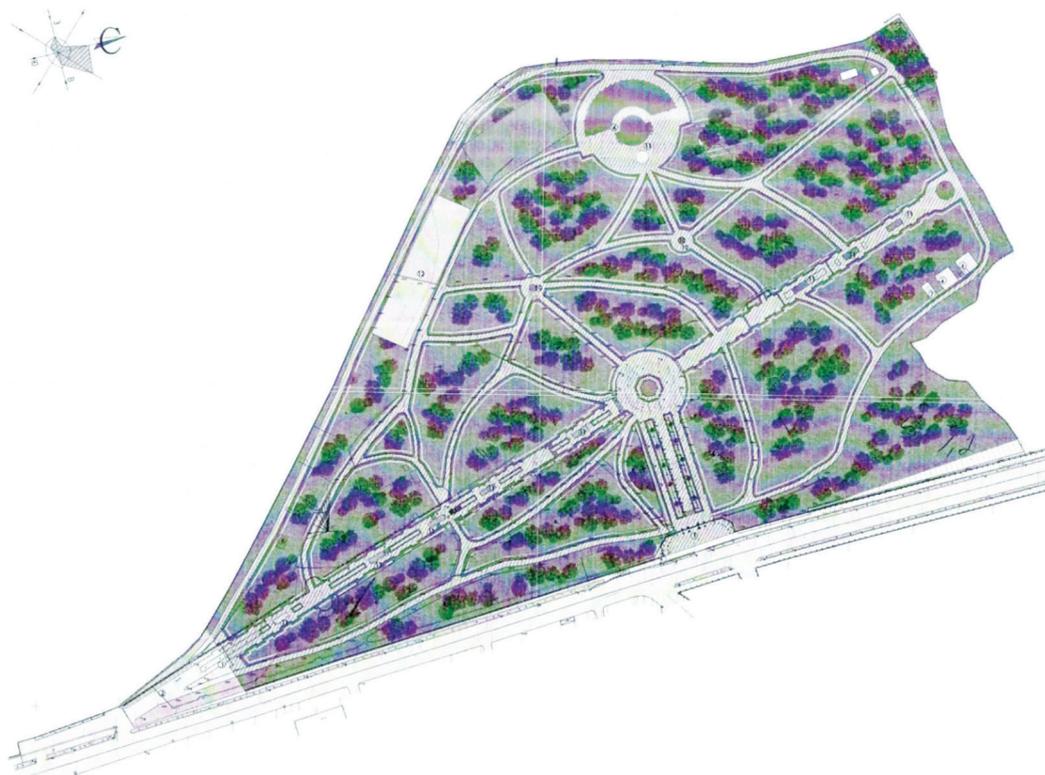


Рис. 1. Парк Айни, г. Душанбе, Таджикистан

Результаты и их обсуждение. Баланс территории согласно архитектурной планировки соответствует требованиям ПИН, §359 [2], сравнение фактических данных по парку приведены в таблице 1.

Таблица 1

**Структура территории парка Айни,
г. Душанбе, Таджикистан**

Площади по назначению	Согласно нормам ПИН, § 359, %	Фактическое		Баланс, %
		%	га	
Общая	100	100,00	16,20	–
Насаждения	80–85	75,06	12,16	– 5,00
Дорожки	13–18	22,65	3,67	+ 4,65
Водоёмы	1	0,50	0,81	– 0,50
Сооружения	2	1,72	0,28	– 0,28
Цветники	1–2	3,80	0,62	+ 1,80

Из таблицы 1 видно, что площадь насаждений в парке Айни согласно нормам ПиН, §359 уменьшена на 5–10 %, площади дорожек и цветников по отношению к их максимальному значению превышают нормы на 4,65 и 1,80 %, а водоёмов и сооружений – имеют небольшое различие с вышеуказанными нормами.

При озеленении садов и парков используют различные приёмы сочетания деревьев и кустарников или приёмы растительной композиции. Растения можно высаживать в виде солитеров (одиночных деревьев и кустарников), древесных массивов, групп, линейных насаждений, боскетов, живой изгороди, бордюров, фигурных насаждений.

Данные по размещению растений в приёмах композиции по основным видам приводится в таблице 2.

Таблица 2

**Размещение видов
в приёмах композиции насаждений парка Айни,
г. Душанбе, Таджикистан**

№ п/п	Наименование пород	Дре- весные масси- вы	Дре- весная группа	Линейные насажде- ния	Соли- теры	Живые изгороди, бордюры
1.	<i>Pinus pallasiana</i> D. Don				+	
2.	<i>Pinus eldarica</i> Medw.	+	+	+		
3.	<i>Sequoiadendron giganteum</i> (Lindl.) J. Buchholz				+	
4.	<i>Cupressus arizonica</i> Greene		+	+		
5.	<i>Cupressus sempervirens</i> L.		+	+		
6.	<i>Platycladus orientalis</i> (L.) Franko		+	+	+	+
7.	<i>Ulmus laevis</i> Pall.	+				
8.	<i>Quercus robur</i> L.	+				
8.	<i>Magnolia grandiflora</i> L.			+		
9.	<i>Platanus orientalis</i> L.			+		
10.	<i>Rosa</i> sp.					+
11.	<i>Buxus sempervirens</i> L.				+	
12.	<i>Aser velutinum</i> Boiss	+				
13.	<i>Aesculus hippocastanum</i> L.	+				
14.	<i>Lagerstroemia indica</i> L.			+		
15.	<i>Fraxinus excelsior</i> L.	+				
16.	<i>Catalpa speciosa</i> (Wardex ex) Warder ex Engelm.				+	

На территории парка Айни встречается 81 вид древесно-кустарниковых пород, которые относятся к 30 семействам и 56 родам. Из данного количества 80 видов являются культиварами, 15 представителей – формами, и всего 16 видов наиболее часто используются в оформлении растительной композиции данного парка. Хвойные растения представлены 11 родами, относящимися к 3 семействам, а лиственные породы относятся к 43 родам и 25 семействам. Основным элементом композиции в насаждениях является древесные массивы, состоящие из большого количества деревьев, образующие сплошные, устойчивые и долговечные насаждения с преобладанием видов дуба (в основном черешчатого (*Quercus robur* L.)). В состав насаждений также входят вяз гладкий (*Ulmus laevis* Pall.), клён бархатистый (*Acer velutinum* Boiss.), ясень высокий (*Fraxinus excelsior* L.) и реже – конский каштан обыкновенный (*Aesculus hippocastanum* L.). Данные насаждения в основном занимают юго-восточную часть парка, включая южный вход. В средней части парка встречается массив из сосны эльдарской (*Pinus eldarica* Medw.) меньший по площади и чистым составом, за исключением некоторых видов, появляющихся самосевом.

В древесных группах в основном встречаются хвойные породы, преимущественно сосна эльдарская, кипарис вечнозелёный (*Cupressus sempervirens* L.), арizonский (*C. arizonica* Greene) и плосковеточник (*Platycladus orientalis* (L.) Franco), которые расположены в монопородных группах.

Наиболее распространёнными приёмами композиции в насаждениях парка Айни являются линейные посадки из хвойных пород. В более ранних насаждениях, в аллеях высажена сосна эльдарская, составляющая скелет озеленённой территории и имеющая привлекательный облик, в особенности в зимний период. Особый эффект композициям в центральной части парка придают линейные посадки из единственного аборигенного вида, платана восточного (*Platanus orientalis* L.), имеющие расположение с севера на юг, пересекающие партерную часть и основную ось парка. Ширина аллеи составляет 16 м и по середине имеется разделительная полоса из цветников и фонтанов, где местами крона деревьев между собой смыкается, несмотря на то, что стволы очищены от боковых ветвей до высоты 8–10 м.

Необходимо подчеркнуть, что многие новые виды и вообще молодые посадки на пустых ландшафтных площадях высажены также линейно, что говорит об особенностях подхода размещения пород в приёмах композиции.

Меньше всего можно обнаружить в приёмах композиции солитерного размещения видов, за исключением секвойядендрона гигантского

(*Sequoiadendron giganteum* (Lindl.) J. Buchholz), который размещён в разделительной полосе центральной аллеи, или единичные посадки сосны крымской (*Pinus pallasiana* D. Don) – симметрично с двух сторон партера.

В виде живых изгородей как элемента приёма композиции встречается плосковеточник восточный. Формованные зелёные насаждения парка состоят в основном из кипариса вечнозелёного (сформированы в виде колонн), которые расположены линейно в партерной части и имеют высоту 4–5 м с диаметром кроны 1–1,2 м. Местами формовке подвержены плосковеточник, кипарис арizonский, можжевельник виргинский (*Juniperus virginiana* L.) и скальный (*J. scopulorum* Sarg.), самшит вечнозелёный (*Buxus sempervirens* L.), фотиния пальчатолистная (*Photinia erratifolia* (Desf.) Kalkman), лавровишня лекарственная (*Laurocerasus officinalis* M. Roem.) и некоторые другие виды.

Линейные посадки из различных представителей рода роз – *Rosa* L. вдоль аллей выполнены в виде цветочных бордюров, которые занимают достаточно большую площадь.

Анализируя размещение древесных пород в приёмах композиции парка Айни необходимо подчеркнуть, что в насаждениях представлено огромное количество видов. Особенно это заметно в посадках последних лет после реконструкции, в котором основной акцент сделан на архитектурно-планировочную часть: входы, дорожки, фонтан, беседки, амфитеатр, аттракционы и др.

В формировании ландшафта парка ощущается нехватка профессионализма как в подборе пород, так и в их размещении. Следует отметить, что в формировании композиций очень мало используются кустарники. Отдельные небольшие поляны в старых насаждениях, которые должны быть использованы при организации различных видов отдыха посетителей, заняты новыми посадками. Очень много новых линейных посадок хвойных пород под крупными деревьями лиственных пород вдоль аллей, в которых заметен недостаток света.

Территория парка по месту своего расположения служит санитарно-защитной зоной между селитебной и промышленной зонами. Для защиты самого ландшафта необходимо усилить и расширить в северной части существующую лишь местами санитарную полосу, при этом необходимо учитывать эстетические свойства самого ландшафта. То есть, следует использовать в первых рядах красивоцветущие деревья и кустарники с различными календарными сроками цветения. Также необходимо данную полосу продолжить с западной части, защищая зону детского отдыха с аттракционами для взрослых от жарких суховеев и

пыльных бурь в летне-осенний период, при этом совмещая художественное оформление с внутренней стороны.

Было бы целесообразно использовать лиственные породы на территории детской зоны, также зоны аттракционов для взрослых, размещая их в виде солитеров или в небольших группах.

Заключение. Анализируя нынешний ландшафт парка можно сделать заключение, что реконструкция последних лет позитивно повлияла на создание парка, как на разнообразие пород, так и на архитектурно-планировочную её часть. Выявлено, что в приёме древесных групп в основном преобладают хвойные породы, представленные более 20 видами. Уменьшение площади насаждений на 5,0 % и увеличение площади дорожек на 4,7 % и цветников на 1,8 %, наличие 8 фонтанов общей площадью 0,364 м² обусловлено прежде всего новыми взглядами способа образного ландшафтного дизайна (СОЛД) в формировании ландшафтов и композиций многофункциональных парков, который направлен на усиление подчёркивания ярких красок и комфортабельности в местах проведения отдыха. Некоторые недоработки по части подбора и размещения пород в различных композиционных приёмах, должно быть, обусловлены ограниченными финансово-экономическими возможностями управления парка Айни в г. Душанбе.

Библиографический список

1. Вилисова В.В., Запрыгаева В.И., Зеяева З.Р. и др. Деревья и кустарники // Растения для декоративного садоводства Таджикистана. – М.: Наука, 1986. – С. 88-368.
2. Лунц Л.Б. Городское зелёное строительство. – М.: Стройиздат, 1966. – С. 73-214.
3. Мочалов И.В. Метод ландшафтного анализа и образный ландшафтный дизайн // Лесной вестник. – 2000. – 5(12). – С. 96-99. – ISSN 2542-1468.
4. Саидов Н.С., Саттаров Д.С. Оценка видового состава древесных пород дендропарка Таджикского аграрного университета // Инновации и продовольственная безопасность, 2014. – № 3(5). – С. 82-88. – ISSN 2311-0651.
5. Саидов Н.С., Саттаров Д.С. Структура Хорогского городского парка и его видовое разнообразие // Состояние биологических ресурсов горных регионов в связи с изменениями климата: мат-лы республиканской научной конференции, 29-31 июля 2016 г. – Хорог: Академия наук Республики Таджикистан, 2016 – С. 20-21.
6. Саидов Н.С., Саидисломов С., Набиев М. Таксатсия манзара ва тахлили чойгиркунии меъмурию наботот дар мисоли сайргашти назди саристгохи рохи охан // Развитие лесного хозяйства и ландшафтного строительства в годы независимости республики Таджикистан: мат-лы республиканской научно-практической конференции, г. Душанбе, 21–22 декабря, 2018 г. – Душанбе: Академия наук Республики Таджикистан, 2018. – С. 123-130.
7. Саттаров Д.С. Дендрология. – Душанбе: Маориф ва фарханг, 2009. – С. 39-213. – ISBN 978-99947-58-99-9.

8. Саттаров Д.С., Саидов Н.С. Оценка видового состава древесно-кустарниковых пород парка Аини города Душанбе // Известия АН РТ, Отд. биол. и мед. н., 2020. – № 2(209). – С. 44-48. – ISSN 0002-3477.
9. Холявко В.С., Глоба-Михайленко Д.А. Дендрология и основы зелёного строительства. – М: Высшая школа, 1989. – С. 165-188.
10. Ergasheva G.N., Saidov N.S., Drauschke W. Dendrological analysis of the parks of Dushanbe // Journal of Agriculture and Rural Development in the Tropics and Subtropics, 2004. – Vol. 105. – № 1. – P. 83-93.
11. Чурасин А.И., Денисова Е.С. Методы исследования в ландшафтно-экологическом
12. землеустройстве // Фундаментальные исследования. – 2013. – № 1(3). – С. 652-655. – ISSN 1812-7339.
14. Эсенов А.Э. Ландшафтно-климатические основы градостроительства в Средней Азии (обзор). – М: Центр научно-технической информации по гражданскому строительству и архитектуре, 1971. – 62 с.

SPECIFICS OF SPECIES LOCATION IN COMPOSITION PRACTICE FOR AINI PARK OF DUSHANBE CITY

Saidov N. S., Sattarov D. S.

*State Scientific Institution
“Centre for Innovative Biology and Medicine”,
National Academy of Sciences of Tajikistan
Dushanbe, Tajikistan, e-mail: markaz.11@mail.ru*

It was revealed that 81 species of tree and shrub species, which belong to 30 families and 56 genera, are found on the territory of Aini Park. Of this number, 80 species are cultivars, 15 representatives are forms and only 16 species are most often used in the design of plant composition within this park. Conifers are represented by 11 genera belonging to 3 families, while deciduous species belong to 43 genera and 25 families. In composition practice, linear planting is mainly used, in which conifers represented by more than 20 species and their forms prevail. The balance of areas for their intended purpose basically corresponds to the current standards, while a decrease in the plantations area by 5,0 % and an increase in the paths area by 4,7 and flower beds by 1,8 %, and the presence of 8 fountains (with a total area of 0,364 m²) are due to fresh approaches to the ways of forming park landscapes.

Key words: park, landscape, composition, reception, plantings, trees.