

Научная статья
УДК 712.3+719+635.9
EDN ZTOPKC
DOI 10.24419/LHI.2304-3083.2023.3.10

Анализ ассортимента садов Китая – объектов Всемирного наследия ЮНЕСКО

Елена Владимировна Голосова¹
доктор сельскохозяйственных наук
Миньхао Лю²

Аннотация. Проанализировано богатство и разнообразие китайской флоры на примере 9 садов городского округа Сучжоу провинции Цзянсу, расположенной в дельте крупнейшей азиатской реки Янцзы. Сады созданы в XI–XIX вв. и с 1997 г. включены в Список объектов Всемирного наследия ЮНЕСКО. Для изучения ассортимента садов применяли методы сравнительного анализа, исторический метод и статистические методы обработки баз данных.

Традиционно видовой состав китайских садов напрямую зависит от их площади. Установлено, что из 187 видов растений, произрастающих в исторических садах Сучжоу, только 15 являются интродуцентами, при этом 97 % видов относятся к Японо-Китайской флористической области; 8 видов встречаются в каждом из исследуемых садов. Все растения китайского происхождения имеют важное хозяйственное и этнокультурное значение.

Ключевые слова: флора Китая, сады Сучжоу, видовой состав, этнокультура, символизм.

Для цитирования: Голосова Е.В., Лю М. Анализ ассортимента китайских садов – объектов Всемирного наследия ЮНЕСКО. – Текст : электронный // Лесохозяйственная информация. 2023. № 3. С. 129–139. DOI 10.24419/LHI.2304-3083.2023.3.10. <https://elibrary.ru/ztopkc>.

¹ Никитский ботанический сад – Национальный научный центр РАН, заведующая лабораторией ландшафтной архитектуры и этноботанических исследований, главный научный сотрудник (Ялта, Республика Крым, Российская Федерация); Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова, профессор кафедры ландшафтной архитектуры (Санкт-Петербург, Российская Федерация), eastgardens@mail.ru

² Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова, аспирант кафедры ландшафтной архитектуры (Санкт-Петербург, Российская Федерация), a719239116@gmail.com

Original article

EDN ZTOPKC

DOI 10.24419/LHI.2304-3083.2023.3.10

Analysis of the Assortment of Chinese Gardens – UNESCO World Heritage Sites

Elena V. Golosova¹

Doctor of Agricultural Sciences

Minhao Liu²

Abstract. *The richness and diversity of Chinese flora is analyzed on the example of 9 gardens of the Suzhou City District of Jiangsu Province, located in the delta of the largest Asian Yangtze River. The gardens were created in the XI–XIX centuries and since 1997 have been included in the List of UNESCO World Heritage Sites. Methods of comparative analysis, historical method and statistical methods of database processing were used to study the assortment of gardens. Traditionally, the species composition of Chinese gardens directly depends on their area. It was found that out of 187 plant species growing in the historical gardens of Suzhou, only 15 species are introduced, while 97 % of the species belong to the Japanese-Chinese floristic region; 8 species are found in each of the studied gardens. All plants of Chinese origin have important economic and ethno-cultural significance.*

Key words: *flora of China, Suzhou gardens, species composition, ethnocultural, symbolism.*

For citation: *Golosova E., Liu M. Analysis of the Assortment of Chinese Gardens – UNESCO World Heritage Sites. – Text : electronic // Forestry information. 2023. № 3. P. 129–139. DOI 10.24419/LHI.2304-3083.2023.3.10. <https://elibrary.ru/ztopkc>.*

¹ Nikitsky Botanical Garden – National Scientific Center of the Russian Academy of Sciences, Head of the Laboratory of Landscape Architecture and Ethnobotanical Research, Chief Researcher (Yalta, Republic of Crimea, Russian Federation); St. Petersburg State Forestry Engineering University named after S.M. Kirov, Professor of the Department of Landscape Architecture (Saint-Petersburg, Russian Federation), eastgardens@mail.ru

² St. Petersburg State Forestry Engineering University named after S.M. Kirov, Postgraduate Student of the Department of Landscape Architecture (Saint-Petersburg, Russian Federation), a719239116@gmail.com

Введение

На территории Китая встречаются почти все типы растительности, свойственные Северному полушарию, за исключением полярной тундры: мангровые леса на побережье Южно-Китайского моря, тропические дождевые леса на юге провинции Юньнань и о. Хайнань; на остальной территории страны – все сообщества от пустынь и степей, лугов и саванн до хвойных и лиственных, вечнозеленых и листопадных, субтропических лесов и лесов умеренного пояса. В высокогорных районах Китая развиты альпийские и субальпийские сообщества, флористический состав которых особенно разнообразен в южных областях вблизи Гималаев [1–3].

По характеру растительности Китай разделен на 2 части – аридную (центральноазиатскую) и влажную (восточноазиатскую часть с примыкающей с юга тропической областью) [4, 5].

Богатство и разнообразие китайской флоры широко представлено в садах. Классическое китайское садовое искусство, демонстрирующее богатые природные ландшафты в миниатюре, наилучшим образом отражено в 9 садах исторического города Сучжоу, четыре из которых были включены в Список объектов Всемирного наследия ЮНЕСКО в 1997 г., а в 2000 г. – остальные пять. Сучжоу был заложен как новая столица государства У (WU) 2 500 лет назад, в настоящее время это город окружного значения в провинции Цзянсу (КНР) [6].

Сучжоу расположен на юго-востоке Китая в области, называемой «Землей Риса и Рыбы». Этот регион богат плодородными землями и озерами, климат влажный умеренный. Город находится на берегу озера Тайху, почти в устье реки Янцзы, окружен холмистой местностью и пронизан сетью каналов, предназначенных для регулирования водных потоков с целью защиты от частых наводнений.

Сады этого города признаны мировыми шедеврами и отражают глубокую метафизическую важность природной красоты в китайской культуре. В мире существует много прекрасных садов, но только в Китае можно посетить сад, возраст

которого составляет 500, 800 или 1 000 лет, а отдельные композиции в садах датируются IV или V в. н. э. Эти сады наполнены философским смыслом, символикой растений и уникальной художественной выразительностью. Планировочной и художественной концепцией сучжоуских садов является копирование природных пейзажей Китая, их архитектура по своему колористическому наполнению практически не контрастирует с природной составляющей. Одна из причин появления множества садов в Сучжоу заключается в том, что в Древнем Китае этот город стал местом элитной политической ссылки вольнодумных и неугодных аристократов, среди которых в основном были ученые, поэты, художники, влиятельные чиновники и богатые торговцы. Еще со времен Конфуция высшие чины в государственной иерархии могли занимать только высокообразованные люди, которые на протяжении столетий концентрировались именно в Сучжоу.

Структура садов отражает взгляды, познания в разных областях науки и эстетические вкусы ученых, живописцев и других владельцев, их уважение к природе, поиск красоты и гармонии, а также ностальгию по любимым или родным ландшафтам, которых они были лишены. В китайской садовой культуре элементы пейзажа имеют строгую привязку к главной точке наблюдения или обзора (жилой дом, павильон, место в саду), а прообразом горных и водных искусственно созданных элементов сада служат реально существующие пейзажи (горные системы, моря, озера, реки и даже болота). При строительстве сада в каждой его части выбирали доминирующий элемент – гору или воду, но мастера руководствовались при этом не только любовью к красоте природы. При более глубоком изучении обнаруживается связь с древними китайскими традициями и народными верованиями: например, по традиции китайские императоры приносили жертву Небу на горе Тайшань (провинция Шаньдун) и форма искусственных гор в китайских садах очень часто повторяет пропорции и форму этой горы. Водоемы и рыба в них – это дань древнему поклонению дракону, повелителю водной стихии.

Флористическое наполнение – ключевой ресурс сада. Исследования древесных растений и бамбуков, произрастающих в грунте (не считая сортов, форм и культиваров), проведенные китайскими учеными в начале XXI в. [7], показали, что деревья, кустарники, древесные лианы и бамбуки садов Сучжоу представлены примерно 130 видами. Однако по прошествии почти 20 лет после публикации этих данных ассортимент растений в садах Сучжоу заметно расширился.

Цель настоящего исследования – актуализированный анализ состава насаждений 9 садов Сучжоу, включенных в список Всемирного наследия ЮНЕСКО.

Методика и объекты исследования

Объект исследований – сады, расположенные в г. Сучжоу Китайской Народной Республики. Названия садов употребляются в русской транскрипции, в скобках приводится запись их названий в *пиньинь* – системе романизации для китайского языка, имеющего официальный статус в КНР (несмотря на латинские буквы, произношение не совпадает с английским

языком). Также приводится условный образный перевод этих названий на русский язык. Авторы исследовали следующие сады: Чжоучжэнъюань (*Zhuo zheng yuan*), или Сад Скромного Чиновника; Лююань (*Liu yuan*), или Сад Гармонии, называемый также Старинный Сад; Цанлантинъюань (*Cang lang ting yuan*), или Сад Голубой Волны; Шицзылинь (*Shi zi lin*), или Сад Львиной Рожи (рис. 1); Ваншиюань (*Wang shi yuan*), или Сад Мастера Сетей; Оуюань (*ou yuan*), или Сад для Уединения Пары; Ипуюань (*yi pi yuan*), или Сад Возделывания; Туйсююань (*tui si yuan*), или Сад Уединения и Размышлений (рис. 2); Хуаньсюшаньчжуан (*Huan xiu shan zhuang*), или Вилла, Завораживающая Зеленым Великолепием.

Источниками исследования стали выполненные лично авторами обследования 9 исторических садов Сучжоу, которые подтверждены официальными данными об ассортименте. В рамках исследования применяли методы сравнительного анализа, исторический метод и статистические методы обработки баз данных. Названия растений, их происхождение и ареалы выверены по Flora of China [8] и Plants of the World Online [9].



Рис. 1. Красные листья клена веерного в Саду Львиной Рожи (Шицзылинь)



Рис. 2. Пейзаж Сада Уединения и Размышлений (Туйсююань)

Результаты и обсуждение

Китайские сады создавали как модели существующих природных ландшафтов и тщательно планировали. Каждая пейзажная картина могла быть тематически связана с географическими ландшафтами в разных частях страны, что только отражало природное богатство Китая и кругозор владельца. Например, в саду Чжоучжэньюань (начало XVI в.) императорским ревизором династии Мин – Ван Сяньчэнем (Wang Xianchen) – была воспроизведена 31 пейзажная картина. Все рисунки, выполненные лично владельцем сада, сопровождалась комментариями к изображениям в стихотворной форме [6].

Многие сады получали название в зависимости от высаживаемых растений или от ожидаемого эмоционального воздействия на посетителя: Сад Шороха Листьев Клена, Сад Китайского Пляжного Зонтика, Сад Дерева Ученого, Сад Китайской Ивы, Сад Цветов Персика и т. д. [10–12].

Еще во времена династии Сун (960–1279) чиновник по имени Цзан Ю написал труд «Нормы растений», относящийся непосредственно к садам Сучжоу. Согласно его представлениям, малые сады должны содержать 20–30 видов растений, средние – от 60 до 70, а в больших садах должно произрастать более 100 видов различных растений, отличающихся цветом, фактурой листьев или коры, особым запахом [6].

Это соотношение площади сада и видового разнообразия сохраняется в течение последних десяти веков. В табл. 1 приведены данные по 9 исследуемым садам Сучжоу. В настоящее время самый большой по площади сад насчитывает 117 видов растений, а самый маленький – 33 вида.

Количество видов, их эстетические характеристики и символическое значение были своеобразным показателем аристократичности, образованности и культуры владельца. Ландшафты садов Сучжоу можно назвать комбинацией пейзажей и эмоций. С одной стороны, они демонстрируют естественную красоту растений, с другой – отношение человека к этой красоте, т. е. персонифицируют сад, выражая взгляды его владельца.

Сады и растения в них являются материальным выражением эстетического сознания общества и предназначаются прежде всего для «отдыха души». Каждый китайский сад состоит не только из павильонов, террас, искусственных холмов, водоемов и растений, в нем обязательно присутствуют элементы многовековой культурной традиции, которую сохраняли, приумножали, ценили и в которую верили многие поколения китайских садовых мастеров.

В настоящее время в 9 садах-памятниках произрастает 187 видов растений (деревьев, кустарников, древесных лиан, травянистых многолетников, в том числе бамбуков), но только 8 видов повторяются в каждом из них: это *Acer palmatum* Thunb., *Chimonanthus praecox*

Таблица 1. Характеристика садов Сучжоу – объектов Всемирного наследия

	Название сада	Площадь, га	Год создания	Общее количество видов	Количество видов-интродуцентов
1	Чжоучжэньюань	5,20	1509	117	7
2	Лююань	2,33	1579	101	10
3	Цанлантинъюань	1,08	1045	69	5
4	Шицзылинь	0,93	1341	65	5
5	Оуюань	0,80	1723	56	5
6	Ипуюань	0,33	1541	52	4
7	Ваншиюань	0,53	1174	50	4
8	Туйсыюань	0,57	1885	36	5
9	Хуаньсюшаньчжуан	0,20	1807	33	4

(L.) Link., *Lagerstroemia indica* L. f. *alba* (Nichols.) Rehd., *Magnolia denudata* (Desr.) D.L. Fu, *Musa basjoo* Sieb. et Zucc., *Nandina domestica* Thunb., *Osmanthus fragrans* Lour., *Prunus mume* Siebold & Zucc. Выявлено, что каждый из этих видов, прежде чем стать популярным садовым растением, не одно тысячелетие использовался в культуре Китая в качестве лекарственного сырья. В табл. 2 приведены примеры традиционного использования и культурологического значения самых популярных растений садов Сучжоу.

По замыслу мастеров, растения в китайских садах должны демонстрировать природную красоту. Главными эстетическими критериями оценки при выборе растений для сада в европейской культуре и странах, перенявших европейские ценности, являются высота, форма кроны, силуэт, кора – ее цвет и текстура, размер и форма листьев, цветы, плоды. В Китае и других странах Восточной и Юго-Восточной Азии, особенно подвергшихся культурному влиянию Китая, растения подбирают по целому ряду характеристик,

ТАБЛИЦА 2. ТРАДИЦИОННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И ЗНАЧЕНИЕ РАСТЕНИЙ В САДАХ СУЧЖОУ

№	Вид	Жизненная форма*	Область использования	Культурологическое значение
1	<i>Acer palmatum</i> Thunb.	Д	Медицина, изготовление музыкальных инструментов, резьба по дереву, декоративное садоводство, искусство пэньцин	Образ благородного огня
2	<i>Chimonanthus praecox</i> (Linnaeus) Link	Д/К	Традиционная китайская медицина, фармакология, озеленение, декоративное садоводство, искусство пэньцин	Символизирует стойкость и духовное просвещение
3	<i>Lagerstroemia indica</i> L.	Д	Традиционная китайская медицина, фармакология, озеленение, декоративное садоводство	Символ долгого процветания и красоты (цветет 100 суток)
4	<i>Magnolia denudata</i> (Desr.) D.L. Fu	Д	Традиционная китайская медицина, фармакология, декоративное садоводство	Олицетворение женской красоты и воскрешения
5	<i>Musa basjoo</i> Siebold & Zuccarini	Тр	Медицина, фармакология, пищевая и парфюмерная промышленность, производство одежды, ширм, книжных переплетов (волокно), декоративное садоводство	В буддизме – «плод мудрости»
6	<i>Nandina domestica</i> Thunb.	К	Фармакология, традиционная китайская медицина, озеленение, искусство пэньцин (бонсай)	Символ преодоления трудностей в семье, символ удачи молодой семьи
7	<i>Osmanthus fragrans</i> (Thunb.) Loureiro	К	Пищевая и парфюмерная промышленность, традиционная китайская медицина	Традиционный символ романтической любви, верности
8	<i>Prunus mume</i> Siebold & Zucc.	Д	Традиционная китайская медицина, пищевая промышленность, декоративное садоводство	Символизирует пять качеств благородного человека
9	<i>Pinus</i> sp.	Д	Строительство, мебельное производство, медицина, искусство пэньцин (бонсай), декоративное садоводство, озеленение городов	Олицетворяет добродетели конфуцианства, символ нравственности, чистоты, долголетия
10	<i>Bambusa</i> sp. <i>Phyllostachys</i> sp.	Тр	Кулинария (ростки), медицина (корень, стебли), косметология, строительство, традиционное садоводство	Символ постоянства, пластичности, олицетворяет терпимость и упорство, открытость, символ зимы

*Д – дерево, К – кустарник, Тр – травянистый многолетник.

которые практически не учитываются в европейской традиции. На первое место выходит растительный символизм – тесная многовековая связь этноса с его природным окружением.

Анализ ассортимента садов Сучжоу, входящих в список объектов Всемирного наследия ЮНЕСКО, показывает, что особенно широко представлены в садах роды листоколосник (12 видов), слива (6 видов), сосна (5 видов), магнолия и клен (по 4 вида). Прежде всего это растения, которые имеют символическое значение, как, например, слива, бамбук и сосна, образующие в истории культуры Китая художественный образ, называемый «Три Друга Зимы». С древних времён эти растения у народов Китая входят в благожелательную систему, символизирующую чистоту помыслов (слива), стойкость и силу духа (бамбук) и долголетие (сосна) [13, 14]. Впервые эти растения вместе описаны в поэме Чжу Циню (род. ок. 797 г.) из династии Тан. Позже художник Южной династии Сун Чжао Мэнцзянь (1199–1264) сделал эту группу растений особенно популярной в живописи [15]. Эти символические значения для каждого из растений сформировались за много веков до описанных событий, поскольку все они были ценным пищевым и лекарственным ресурсом и использовались в разных областях человеческой деятельности.

Слива для жителей Китая – неоспоримый символ нравственной чистоты и верности. Местных представителей подсемейства сливовых (*Amygdaloideae* Arn.) семейства Розоцветных (*Rosaceae* Juss) в Китае насчитывается около 10 видов, наиболее популярен причисляемый к сливам абрикос японский (*Prunus mume* (Siebold) Siebold&Zucc.). Именно он чаще всего изображается на свитках. В садах часто встречаются и другие представители подсемейства сливовых – *P. armeniaca* L., *P. cerasifera* Ehrhar, *P. spinosa* L., *Prunus* × *yedoensis* Matsum. Причем 2 последних вида являются интродуцентами для Китая (рис. 3).

Многочисленные виды бамбука (около 20), которые произрастают в низовьях реки Янцзы, где расположен г. Сучжоу, считаются символом благородного характера и целеустремленности, олицетворяют преемственность поколений.

В каждом из исследуемых садов растут представители разных родов бамбука – *Phyllostachys*, *Pleioblastus*, *Bambusa*, *Sasa*, *Pseudosasa*, *Indocalamus*, *Hibanobambusa*, *Indosasa*, в основном от одного до пяти видов; только в саду Цанлантинъюань (Сад Голубой Волны) их насчитывается целая коллекция – 18 видов (рис. 4).

Сосну как символ долголетия традиционно высаживали ближе к жилым павильонам, чтобы ее долголетие как бы распространялось и на хозяина дома. Иногда в совсем небольших садах за неимением достаточного пространства миниатюрные сформированные сосны выставляли как



Рис. 3. Цветущая слива в Саду Мастера Сетей (Ваншиюань)



Рис. 4. Вид из павильона Сада Голубой Волны (Цанлантинъюань) на куртины бамбука у подножья холма

подстановочную горшечную культуру (искусство *пэньцзин*, более известно в японском варианте как *бонсай*). В рамках нашего исследования установлено, что в изучаемых садах сосна представлена 4 видами, традиционными для многих садов Китая, – *Pinus tabuliformis* Carrière. и *P. bungeana* Zucc., а также японскими соснами *P. thunbergii* Parlatoe и *P. parviflora* Siebold & Zucc. (рис. 5, 6).

Как и во всех садах мира, в китайских садах встречаются интродуценты. Из 187 видов растений в садах Сучжоу, включенных в список объектов Всемирного культурного наследия, интродуценты составляют всего 8 %, или 15 видов.



Рис. 5. Сосны в виде растений пэньцзин (бонсай) в Саду Скромного Чиновника (Чжоучжэньюань)



Рис. 6. Сосна Бунге в ландшафте Виллы, Забораживающей Зеленым Великолепием (Хуаньсюшаньчжуан)

Это – *Canna indica* L., *Chaenomeles japonica* (Thunb.) Lindl., *Fatsia japonica* (Thunb.) Decne. et Planch., *Hemerocallis fulva* L., *Hibanobambusa tranquillans* f. *shiroshima* H. Okamura, *Laurus nobilis* L., *Magnolia grandiflora* L., *Oxalis corymbosa* DC., *Pinus parviflora* Siebold & Zucc., *P. thunbergii* Parlatoe, *Pleioblastus fortunei* (Van Houtte) Nakai., *Prunus spinosa* L., *Prunus* × *yedoensis* Matsum., *Punica granatum* L., *Sasa pygmaea* (Miq.) E.-G. Camus. Таким образом, абсолютное большинство растений (92 %) в исследуемых садах относится к представителям местной флоры. Более того, из 15 видов-интродуцентов 9 произрастают на Японских островах, т.е. в той же флористической области, что и растения Китая, а остальные 6 видов представляют флору Индостана, Северной и Южной Америки, Южной Европы и Передней Азии. Самым популярным видом-интродуцентом китайских садов является гранат обыкновенный (*Punica granatum* L.), который был интродуцирован в Китай из Ирана в V в. до н.э., еще до начала создания Великого шелкового пути, и прочно вошел в культурное пространство страны как лекарственное и пищевое растение, а из-за структуры плода стал символом большой семьи и многодетности. Другие интродуценты из этого списка символических значений не приобрели, что свидетельствует о непродолжительном периоде использования их в китайской садовой культуре. Так, второй по популярности интродуцент – магнолия крупноцветковая (*Magnolia grandiflora* L.) – не могла попасть в китайские сады ранее официального открытия американского континента в конце XV в. Ее наличие в саду XI в. Цанлантинъюань свидетельствует о постепенном внедрении новых растений в ассортимент традиционного китайского сада.

Выводы

1. Абсолютное большинство растений в 9 садах городского округа г. Сучжоу (КНР) являются представителями местной флоры (92 %) и относятся к Восточноазиатской (Японо-Китайской) флористической области (97 %).

2. В исследуемых садах произрастает 187 видов растений, 8 из которых повторяются во всех садах — *Acer palmatum* Thunb., *Chimonanthus praecox* (L.) Link., *Lagerstroemia indica* L. f. *alba* (Nichols.) Rehd., *Magnolia denudata* (Desr.) D.L. Fu, *Musa basjoo* Sieb. et Zucc., *Nandina domestica* Thunb., *Osmanthus fragrans* Lour., *Prunus mume* Siebold & Zucc.

3. Все растения китайского происхождения имеют важное хозяйственное и этнокультурное значение, что позволяет утверждать, что для данного этноса утилитарная функция растений была первичной по сравнению с декоративностью в процессе формирования ассортимента традиционного китайского сада.

*Исследования выполнены в рамках
государственного задания НБС-НИЦ РАН
по теме № FNNS-2022-0007.*

Список источников

1. Физическая география Китая / отв. ред. В.Т. Зайчиков. – Москва : Мысль, 1964. – 739 с.
2. Progress of implementation on the Global Strategy for Plant Conservation in (2011–2020) China / Hai Ren, Haining Qin, Zhiyun Ouyang [and al.] // *Biological Conservation*. – Vol. 230. – February 2019. – P. 169–178.
3. Historical anthropogenic footprints in the distribution of threatened plants in China // Gang Feng, Lingfeng Mao, Blas Manuel Benito, Nathan Swenson // *Biological Conservation*. – Vol. 210. – Part B. – 2017. – P. 3–8. DOI: 10.1016/j.biocon.2016.05.038
4. Sawe, B.E. Plants Native to China. – Текст : электронный / B.E. Sawe. – 2019, July 10. – Режим доступа: <https://www.worldatlas.com/articles/native-plants-of-the-people-s-republic-of-china.html>
5. Huang, J. Species Diversity Distribution Patterns of Chinese Endemic Seed Plants Based on Geographical Regions / J. Huang, K. Ma, J. Huang // *PLoS ONE*. – 2017. – 12(1): e0170276. DOI:10.1371/journal.pone.0170276.
6. Suzhou gardens. China architecture & building press, 1999. – 251 p.
7. Цзян, Ю.М. Справочник по древесным растениям садов [кит. яз.] / Юн Мин Цзян, Чжи Линь Вэн. – Шанхай : изд-во науки и техники, 2006. – 382 с.
8. Flora of China. – Текст : электронный // eFloras.org : сайт. – Режим доступа: URL: <http://flora.huh.harvard.edu/china/> (дата обращения 17.03.2023).
9. Plants of the World Online. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:730000-1>
10. Cheng, L. Classical Chinese Gardens / Liyao Cheng. – Beijing : Joint Publishing Company Limited China Building Industry Press, 1988. – 240 p.
11. Qingxi, L. Chinese gardens in search of landscape paradise / Lou Qingxi. – China intercontinental press, 2010. – 170 p.
12. Dongchu, H. The way of the virtuous: The influence of art and philosophy on chinese garden design / Hu Dongchu. – Beijing : Foreign languages printing house, 1991. – 119 p.
13. Филимонова, Е.Н. Символика растений в переводных произведениях. Благородные растения (на основе переводов с корейского и китайского) / Е.Н. Филимонова ; отв. ред. В.В. Красных, А.И. Изотов // *Язык, сознание, коммуникация* – Вып. 25. – Москва : МАКС Пресс, 2004. – С. 26–53.
14. Фитцджеральд, Ч.П. Китай: Краткая история культуры [пер. с англ.] / Ч.П. Фитцджеральд ; пер. Р.В. Котенко. – Санкт-Петербург : Евразия, 1998. – 455 с.
15. Уэлч, П.Б. Китайское искусство: руководство по мотивам и визуальным образам / Патрисия Бьяланд Уэлч. – Северный Кларендон : Таттл Паблшинг, 2008. – С. 20–21.

References

1. Fizicheskaya geografiya Kitaya / otv. red. V.T. Zajchikov. – Moskva : Mysl', 1964. – 739 s.
2. Progress of implementation on the Global Strategy for Plant Conservation in (2011–2020) China / Hai Ren, Haining Qin, Zhiyun Ouyang [and al.] // *Biological Conservation*. – Vol. 230. – February 2019. – P. 169–178.
3. Historical anthropogenic footprints in the distribution of threatened plants in China // Gang Feng, Lingfeng Mao, Blas Manuel Benito, Nathan Swenson // *Biological Conservation*. – Vol. 210. – Part B. – 2017. – R. 3–8. DOI: 10.1016/j.biocon.2016.05.038
4. Sawe, B.E. Plants Native to China. – Tekst : elektronnyj / B.E. Sawe. – 2019, July 10. – Rezhim dostupa: <https://www.worldatlas.com/articles/native-plants-of-the-people-s-republic-of-china.html>

5. Huang, J. Species Diversity Distribution Patterns of Chinese Endemic Seed Plants Based on Geographical Regions / J. Huang, K. Ma, J. Huang // PLoS ONE. – 2017. – 12(1): e0170276. DOI:10.1371/journal.pone.0170276.
6. Suzhou gardens. China architecture & building press, 1999. – 251 p.
7. Czayan, Yu.M. Spravochnik po drevesnym rasteniyam sadov [kit. yaz.] / Yun Min Czayan, Chzhi Lin' Ven. – SHanhaj : izd-vo nauki i tekhniki, 2006. – 382 s.
8. Flora of China. – Tekst : elektronnyj // eFloras.org : sajt. – Rezhim dostupa: URL: <http://flora.huh.harvard.edu/china/> (data obrashcheniya 17.03.2023).
9. Plants of the World Online. – Tekst : elektronnyj. – Rezhim dostupa: <https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:730000-1>
10. Cheng, L. Classical Chinese Gardens / Liyao Cheng. – Beijing : Joint Publishing Company Limited China Building Industry Press, 1988. – 240 p.
11. Qingxi, L. Chinese gardens in search of landscape paradise / Lou Qingxi. – China intercontinental press, 2010. – 170 p.
12. Dongchu, N. The way of the virtuous: The influence of art and philosophy on chinese garden design / Hu Dongchu. – Beijing : Forein languages printing house, 1991. – 119 p.
13. Filimonova, E.N. Simvolika rastenij v perevodnyh proizvedeniyah. Blagorodnye rasteniya (na osnove perevodov s korejskogo i kitajskogo) / E.N. Filimonova ; otv. red. V.V. Krasnyh, A.I. Izotov // Yazyk, soznanie, kommunikaciya. – Vyp. 25. – Moskva : MAKS Press, 2003. – S. 26–53.
14. Fitcdzheral'd, Ch.P. Kitaj: Kratkaya istoriya kul'tury [per. s angl.] / Ch.P. Ficdzheral'd : per. R.V. Kotenko. – Sankt-Peterburg : Evraziya, 1998. – 455 s.
15. Uelch, P.B. Kitajskoe iskusstvo: rukovodstvo po motivam i vizual'nym obrazam / Patrisiya B'yaland Uelch. – Severnyj Klarendon : Tattl Pablising, 2008. – S. 20–21.