В Ботаническом саду им. Н.В. Багрова КФУ им. В.И. Вернадского на экспозиции «Водоёмы Ботанического сада» ирис болотный используется с 2008 г. как в монопосадках, так и в сочетании с другими однолетними и многолетними растениями. Для создания дополнительного декоративного эффекта использованы культивары ириса болотного: *I. pseudacorus* f. *alba*, *I. pseudacorus* f. *plena*, *I. pseudacorus* 'Berlin Tiger', *I. pseudacorus* 'Sun Cascade', ирис сибирский (*I. sibirica* L.) и егосорта, *I. lactea* Pall., *I. versicolor* L.

В Никитском ботаническом саду касатик ложноаировый выращивается как декоративное растение уже второе столетие (Каталогъ императорского Никитского Сада, 1904). В настоящее время экспонируется во всех четырех парках Сада. В Верхнем парке — в Зеленом лабиринте; в Нижнем парке — в ручье у Арабской беседки и в Круглом бассейне на пальмовой аллее.

Стройные мечевидные листья и, собственно, общий габитус куста *I. pseudacorus* были привлекательны для использования ириса болотного и его культиваров в растительных композициях, высаженных вдоль русла ручья и в береговой зоне водоёма на экспозиции суккулентов открытого грунта. В 2015 г. *I. pseudacorus* был предложен как акцентное растение для островов при реставрации водоёма на м. Монтедор; в 2016 г. – экспозиционного участка крымских водных растений в чашах Большого каскада; в 2018 г. сорта ириса болотного: *I. pseudacorus* 'Umkirch', *I. pseudacorus* 'Creme de la Creme', *I. pseudacorus* 'Holden's Child' – для создания массивов многолетников миксбордера у пальмовой аллеи Нижнегопарка.

Таким образом, *I. pseudacorus* и его культивары могут применяться не только в оформлении «водного» сада и стилизации дикой природы в садах натурального стиля, но с успехом использоваться как в создании и демонстрации научной коллекции рода *Iris*, так и в модных современных композициях, таких, как, например, монастырский сад, коттеджный сад, а также сад в стиле модерн.

УДК 581.9:635.925(460.235)

## ВИДОВОЕ РАЗНООБРАЗИЕ РАСТЕНИЙ В САДАХ И ПАРКАХ Г. БАРСЕЛОНЫ

## Хомутовский М.И.

ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова», ФГБУН Главный ботанический сад имени Н.В. Цицина Российской академии наук, *e-mail: Maks-BsB@yandex.ru* 

Барселона — средиземноморский портовый город, столица Автономного региона Каталонии. Он расположен на северо-востоке Иберийского полуострова, имеет холмистый рельеф, является вторым крупнейшим городом в Испании после Мадрида с численностью населения в 1,5 млн. человек. Для данной территории характерен средиземноморский климат с мягкой и сухой зимой и теплым летом. Средняя температура июля составляет +23,1°C, а января — +8,9°C. В год выпадает около 640 мм осадков, с максимумом в сентябре-октябре.

Деревья, кустарники и травянистые растения в условиях городских систем выполняют множество функций. Среди них: улучшение качества воздуха посредством улавливания пылевых частиц, сокращения в нем углекислого газа и увеличения кислорода, снижения температуры. Все это повышает комфортность условий проживания людей, поддерживает и улучшает эстетический и архитектурный облик

города. В достижении последнего немаловажным становится видовое разнообразие зеленых насаждений. Поэтому оценка состояния и устойчивости, а также полифункциональности видов в садах и парках, используемых в качестве посадочного материала, является актуальным.

Исследования проводили в декабре 2015 г. в 26 парках и садах города, имеющих различные размеры и положение в рельефе. Осуществлялось натурное обследование территорий, фотофиксация и при необходимости – камеральная обработка материала (определение видовой принадлежности растений).

В ходе инвентаризации зеленых насаждений выбранных нами территорий было выявлено около 300 таксонов. Наиболее разнообразная культурная флора представлена в таких садах и парках, как Parc de la Ciutadella, Parc Güell, Parc Zoològic. Среди древесных растений самыми распространенными являются *Platanus* × *hispanica* Mill. & Münchh., Cupressus macrocarpa Hard.& Gordon, Albizia julibrissin Durazz., Ligustrum lucidum W.T. Aiton, Ginkgo biloba L., Phytolacca dioica L., Magnolia grandiflora L., Schinus molle L., Tipuana tipu (Benth.) Kuntze, Gleditsia triacanthos L., Brachychiton populneus (Schott & Endl.) R.Br., Citrus × aurantium L., Casuarina cunninghamiana Miq., Catalpa bignonioides Walter, Melia azedarach L., а травянистых: Clivia miniata (Lindl.) Regel, Aspidistra elatior Blume, Agapanthus praecox Willd., Salvia farinacea Benth., Carex pendula Huds., Cortaderia selloana (Schult. & Schult.f.) Asch. & Draebn., Senecio angulatus L.f., Asparagus setaceus (Kunth) Jessop., A. densiflorus (Kunth) Jessop, Ipomoea indica (Burm.) Merr., Lavandula angustifolia Mill., Iris × germanica L., Arum italicum Mill. Следует отметить, что в озеленении достаточно часто используют и представителей местной дендрофлоры: Arbutus unedo L., Buxus sempervirens L., Celtis australis L., Ceratonia siliqua L., Quercus × cerrioides Willk. & Costa, Q. ilex L., Q. suber L., Olea europaea L., Pistacia lentiscus L. Климатические условия с одной стороны позволяют использовать при создании композиций в садах теплолюбивые растения, с другой ограничивает видовой состав до устойчивых к недостатку влаги. Кроме этого, особенности рельефа также накладывают свой отпечаток. Так, на горе Монтжуик помимо олимпийских объектов, музеев и крепости располагаются несколько террасированных парков и садов, имеющих достаточно высокое видовое богатство. Исторический ботанический сад (Jardí Botànic Històric) был создан в двух рядом расположенных карьерах. Тот факт, что он находится в углублении, а также защищен горой от палящих лучей солнца, позволяет накапливаться в нем холодному воздуху, тем самым снижая температуру на несколько градусов по сравнению с таковой на окружающей его территории. Небольшие водоемы повышают влажность и позволяют выращивать такие виды, как Asplenium scolopendrium L., Iris foetidissima L. Cyrtomium falcatum (L. f.) C. Presl, Dicksonia antarctica Labill., Zantedeschia aethiopica (L.) Spreng. Кроме этого, в саду произрастает 4 дерева-памятника (Acer pseudoplatanus L., Pterocarya x rehderiana C.K. Schneider, Fraxinus angustifolia Vahl и F. pennsylvanica Marsh.). Папоротники (Adiantum capillus-veneris L., Asplenium onopteris L., Cyrtomium falcatum, Nephrolepis cordifolia (L.) С. Presl) отмечены у водных объектов в тенистых участках и в других парках (Parc Turó, Parc Zoològic, Parc Güell, Parc de la Ciutadella, Parc del Laberint d'Horta, Jardins de Laribal, Jardí d'Aclimatació). В городе в рядовых, одиночных или групповых посадках используют несколько видов пальм: Phoenix canariensis Chabaud, P. dactylifera L., Chamaerops humilis L., Livistona chinensis (Jacq.) R.Br. ex Mart., L. australis (R.Br.) Mart., Washingtonia robusta H.Wendl., W. filifera (Linden ex André) H.Wendl., P. reclinata Jacq., Brahea armata S.Watson. Среди редко встречающихся в озеленении можно отметить Taxodium distichum (L.) Rich., Ficus elastica Roxb. ex Hornem., Erythrina crista-galli L., Justicia adhatoda L.

Таким образом, несмотря на плотную застройку, высокую численность населения, климатические условия (недостаток влаги в летний период) в городских парках и садах отмечено большое видовое разнообразие растений. Дальнейшее изучение структуры и видового состава растений зеленых зон современной и динамично развивающейся городской среды позволит выявить их историко-культурные особенности и оценить уникальность, целостность композиций или универсальность используемых приемов.

УДК 712.25(1-191)(470.326)

## ПРОБЛЕМЫ СОХРАНЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ ПАРКОВ ТАМБОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Чесноков Н.Н., Митрохин М.А., Чеснокова В.Н., Митрохин П.М. ФГБОУ ВО «Мичуринский государственный аграрный университет», e-mail: danilin@mgau.ru

На территории Тамбовской области с давних пор создавались лесо-парковые зоны для отдыха людей и сохранения видового состава растений. Наиболее известны на сегодняшний день такие объекты, как:

Государственный природный заповедник «Воронинский» — создан в 1994 г. для сохранения и изучения уникальных комплексов лесостепной зоны европейской части России. Заповедник расположен в среднем течении реки Ворона (правый приток Хопра) на территории Кирсановского и Инжавинского районов Тамбовской области.

**Барская** гора — смотровая площадка, расположенная на высоте 190 м над уровнем моря и 70 м над уровнем реки Вороны, с которой видно почти всю территорию заповедника «Воронинский».

Своеобразный *садово-парковый памятник «Основной питомник имени И.В. Мичурина»* — хранилище генотипического фонда созданных И.В. Мичуриным гибридных растений, источник новых сортов.

**Байловский парк**, расположенный недалеко от села Байловка Пичаевского района, был зарегистрирован как государственный памятник природы в 1979 году. Главной достопримечательностью парковой зоны считается священный камень-валун под названием Байловский Синь-Камень.

Памятник природы области «*Туевая роща*» (с. Стеньшино Петровская района) насчитывает около 700 деревьев туи западной, которые находятся на особом учете.

**Екатерининский дендрологический парк** имеет научно-познавательное, почво-полезащитное и эстетическое значение. Кроме того, он является центром распространения уникальных пород деревьев и кустарников, которых насчитывается более 100 видов.

**Большое клюквенное болото** (с. Шапкино Мучкапского района) — одно из самых южных мест произрастания клюквы. Часть территории болота представляет открытую водную поверхность — озеро Клюквенное.

Дуб-патриарх, официально признанный памятником живой природы, расположен в центре *парка усадьбы Асеевых* (г. Тамбов). Возраст дуба – более 200 лет.

Дубрава Большая Матыра — изначально этот памятник природы формировался осиновыми колками со степной растительностью по периферии. В середине XX века пространство между колками было заполнено насаждениями дуба. Однако здесь