

Российская академия наук
Главный ботанический сад им. Н.В. Цицина РАН
Совет ботанических садов стран СНГ при МААН

**СОТРУДНИЧЕСТВО БОТАНИЧЕСКИХ САДОВ
В СФЕРЕ СОХРАНЕНИЯ
ЦЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО ГЕНОФОНДА**

Материалы Международной научной конференции,
посвященной 10-летию Совета ботанических садов
стран СНГ при МААН

**COOPERATION OF BOTANICAL GARDENS
IN THE FIELD OF CONSERVATION
OF VALUABLE PLANT GENE POOL**

Proceedings of International Scientific Conference
dedicated to the 10th anniversary of the IAAS Council of the Botanical
Gardens of Commonwealth of Independent States



Москва, 2022 г.

УДК 631.523:58.006
ББК 41.3:28.5л645
С67

Сотрудничество ботанических садов в сфере сохранения ценного растительного генофонда. Материалы Международной научной конференции, посвященной 10-летию Совета ботанических садов стран СНГ при МААН. М.: Издательство «Ким Л.А.», 2022. 310 с.

ISBN 978-5-6047242-7-9

В сборнике представлены результаты исследований разнообразия растений в условиях культуры и в природе, отражены вопросы мобилизации и интродукции представителей дикорастущей флоры, фундаментальных основ изучения и рационального использования растительных ресурсов, создания биоресурсных коллекций. В ряде статей рассматриваются вопросы разнообразия растений в связи с экологической и продовольственной безопасностью регионов в условиях глобального изменения климата и антропогенного воздействия. Среди авторов – представители ботанических садов Российской Федерации, республик Абхазия, Азербайджан, Армения, Беларусь, Казахстан, Киргизия, Узбекистан, Донецкой Народной Республики.

Для специалистов в области ботаники, экологии и интродукции растений, охраны растительного мира.

Cooperation of botanical gardens in the field of conservation of valuable plant gene pool. Proceedings of International Scientific Conference dedicated to the 10th anniversary of the IAAS Council of the Botanical Gardens of Commonwealth of Independent States. Moscow: L.A. Kim, 2022. 310 p.

The following edition presents the results of studies of plant diversity in culture and in nature, reflects the issues of mobilization and introduction of representatives of wild flora, the fundamentals of the study and rational use of plant resources, and the creation of bioresource collections. A number of articles deal with the issues of plant diversity in connection with the ecological and food security of the regions in the context of global climate change and anthropogenic impact. Among the authors are representatives of the botanical gardens of the Russian Federation, the republics of Abkhazia, Azerbaijan, Armenia, Belarus, Kazakhstan, Kyrgyzstan, Uzbekistan, the Donetsk People's Republic.

For specialists in the field of botany, ecology and introduction of plants, protection of flora.

УДК 631.523:58.006
ББК 41.3:28.5л645
С67

Материалы конференции печатаются в авторской редакции

Proceedings of the conference are published in the author's edition

ISBN 978-5-6047242-7-9

© Коллектив авторов, 2022
© Главный ботанический сад им. Н.В. Цицина
Российской академии наук, 2022

НАЦИОНАЛЬНЫЕ КОЛЛЕКЦИИ В БОТАНИЧЕСКИХ САДАХ

Солтани Г.А.

E-mail: soltany2004@yandex.ru

Сочинский национальный парк, г. Сочи, Россия

Аннотация. Живые коллекции ботанических садов являются ценным источником биологических ресурсов. В России они включены в систему особо охраняемых природных территорий, как объекты, имеющие особое природоохранное, научное, культурное и эстетическое значение. Для сохранения и планирования развития коллекций ботанических садов необходим комплексный анализ и дифференцированный подход, с выявлением коллекций по признакам общенациональной значимости, ценности, уникальности и неповторимости. Для таких национальных коллекций должен быть определён порядок владения объектом, его использования и охраны. Приводятся примеры национальных коллекций других стран и порядок их правового регулирования.

Ключевые слова: Генетические ресурсы, коллекционный фонд, национальное достояние, правовое регулирование, система управление коллекциями

NATIONAL COLLECTIONS IN BOTANICAL GARDENS

Soltani G.A.

E-mail: soltany2004@yandex.ru

Sochi National Park, Sochi, Russia

Abstract. The living collections of botanical gardens are a valuable source of biological resources. They are included in the system of specially protected natural territories in Russia as objects of special environmental, scientific, cultural and aesthetic significance. A comprehensive analysis and a differentiated approach is necessary for the preservation and planning of the development of collections of botanical gardens. A systematic analysis of collection funds should be carried out in order to identify collections on the grounds of national significance, value, uniqueness and uniqueness. The procedure for the legal regulation of the ownership of an object, its use and protection should be defined for such national collections. Examples of national collections of other countries and the procedure for their legal regulation are given in the article.

Keywords: Genetic resources, collection fund, national treasure, legal regulation, collection management system

Под национальным достоянием следует понимать принадлежащую народу универсальную совокупность определённых неотчуждаемых материальных, духовных и интеллектуальных ресурсов и ценностей, имеющих общенациональное значение и признанных обществом уникальным [1].

Национальным достоянием признаются объекты естественного или искусственного происхождения, особо ценные в материальном и ментальном отношении, не поддающиеся восстановлению в случае их разрушения или такие, утрата которых может иметь серьезные негативные последствия для развития государства и общества. Таковыми являются уникальные объекты природной среды, в том числе рукотворные, особо охраняемые природные территории (ООПТ), представляющие ценности и признанные национальным достоянием самим народом [2].

Национальное достояние характеризуется общественно-значимым благом, уникальностью, неповторимостью и принадлежностью народу.

Признание коллекции национальным достоянием порождает определенный порядок правового регулирования владения объектом, его использования и охраны.

В России в настоящее время признана ценность генетических ресурсов. В настоящее время разработан проект Федерального закона «О генетических ресурсах растений для производства сельскохозяйственной продукции» [3]. Но, он не включает коллекции живых растений ботанических садов, так как касается, прежде всего, сельского хозяйства.

Согласно этого Закона к объектам генетических ресурсов растений относятся: дикие и сорные виды – родичи культурных растений; староместные сорта, используемые в традиционных агроэкосистемах; селекционные сорта (возделываемые, вышедшие из использования или не вошедшие в государственные реестры рекомендуемых к использованию сортов); селекционные линии, источники и доноры ценных признаков; особый генетический материал (мутанты, гибриды, множественно маркированные линии, растительные формы, созданные методами биотехнологии) [4]. Законопроектом даны определения понятий «коллекция генетических ресурсов растений», «деятельность с коллекциями генетических ресурсов растений», «образец» и определены основные принципы государственной политики в области генетических ресурсов растений. Паспортная, описательная и оценочная информация об оригинальных образцах, находящихся у держателей коллекций генетических ресурсов растений должна быть представлена в Каталогах образцов коллекций генетических ресурсов, объединённых в Общероссийскую базу данных Российской Федерации по вопросам формирования, сохранения и использования коллекций генетических ресурсов растений и существует Федеральная научно-техническая программа развития генетических технологий на 2019–2027 годы.

То есть, многие положения, указанные в Законе, в полной мере относятся коллекциям ботанических садов.

В модельном законе СНГ «О сохранении генетических ресурсов культурных растений и их рациональном использовании» есть понятие «национальные коллекции генетических ресурсов культурных растений» [5]. Оно обозначает «собранные, систематизированные и документированные в установленном порядке компоненты растительного разнообразия, представляющие фактическую или потенциальную ценность для настоящего и будущих поколений, сохраняемые в контролируемых условиях вне естественных мест их обитания и находящиеся в собственности государства и под его охраной».

Коллекции ботанических садов охраняются в системе ООПТ. Но, для сохранения наиболее ценных составляющих нужен дифференцированный подход.

Система регулирования деятельности ботанических садов была разработана на Западе в конце XX века при поддержке английского фонда «Darwin Initiative». Она включает сбор, обработку и управление информацией о коллекциях сети ботанических садов. В результате идёт целевой обмен растениями, поддержка и укрепление национальных коллекций. Эта система широко применялась для ботанических садов развивающихся стран.

Опыт обращения с генофондом декоративных и хозяйственно-полезных интродуцированных растений, составляющих национальное достояние, существует в Великобритании, Беларуси, Украине [6,7,8]. В этих странах определен порядок ведения Государственного реестра научных объектов, которые составляют национальное достояние, и основные требования к таким объектам.

Первым объектом национального достояния Беларуси, внесенным в Госреестр в 1999 году, стал коллекционный фонд Центрального ботанического сада НАН Беларуси, сформированный в результате многолетней работы в области интродукции и акклиматизации. Коллекции живых растений ЦБС НАН РБ насчитывают 11025 таксонов открытого грунта и 2994 таксонов закрытого грунта. Коллекции *in vitro* – 294 образца хозяйственно полезных и асептически клонально размножаемых растений. Гербарий растений и лишайнико-образующих грибов

насчитывает 31221 образец. Каждая коллекция неповторима по составу и имеет большую научную значимость [9].

Согласно распоряжению Кабинета Министров Украины от 31 мая 2006 г. № 299р к научным объектам, которые составляют национальное достояние, отнесено коллекции цветочно-декоративных растений и монокультурные сады Национального ботанического сада Украины, а именно: коллекция пионов, Розарий и Сад сирени [8].

Коллекция пионов в Национальном ботаническом саду Украины была представлена 9 видами и 565 сортами, является самой большой в Украине и одной из богатейших среди стран ближнего зарубежья и Восточной Европы. Коллекция включает все существующие на данный момент садовые группы, как в историческом плане, так и на уровне наиболее современных достижений мировой селекции. Коллекция служит базой для проведения разноплановых научных исследований и эталоном, на фоне которого проходит государственное сортоиспытание пионов. Коллекция сирени Национального ботанического сада составляет 21 вид (75 % существующих в природе), около 90 сортов и более 90 декоративных гибридов селекции НБС. Розарий Национального ботанического сада Украины насчитывает 23 вида шиповника и 150 сортов наиболее перспективных садовых групп роз: чайно-гибридных, вьющихся, почвопокровных, флорибунда, миниатюрных, парковых, грандифлора, полиантовых [8].

Создание и сохранение коллекций живых растений является одной из основных задач ботанических садов. Эти коллекции могут создаваться по различным принципам – соэологическим, таксономическим, географическим, утилитарным [10]. Все они служат цели сохранения растительного мира и его разнообразия, а также являются биологическими ресурсами, обеспечивающими национальную независимость в определенных сферах.

Для выявления достоинств коллекции, выбора приоритетов, поддержки слабых звеньев необходимо провести анализ всех ресурсов и перспектив ботанического сада. Это даст возможность выявить приоритетную часть (части) коллекции каждого субъекта, которая должна сохраняться при любых условиях.

Национальными коллекциями следует считать собрания культивируемых растений, представляющие интерес для государства.

Национальная коллекция живых растений должна быть специфичной (конкретной), измеримой (обладающая численной характеристикой количество таксонов), достоверной (таксономически идентифицированной, каталогизированной и опубликованной), актуальной (состав коллекции должен значительно превышать аналогичные на текущий временной период), значимой (превосходящие аналогичные собрания по совокупности признаков). Национальные коллекции могут быть полностью сконцентрированы в определенном месте, или в нескольких местах – в последнем случае держателей одной Национальной коллекции может быть несколько.

Тематические коллекции, являющиеся национальным достоянием, уже существуют.

Например, таксономические – крупнейшая в России коллекция рода Олеандр в Субтропическом ботаническом саду Кубани, рода Жимолость в Сахалинский филиале Ботанического сада-института ДВО РАН, рода Сосна в сочинском «Дендрарии», семейства Зонтичные в Ботаническом саду МГУ [10].

К биоморфным относятся крупнейший в стране лианарий Ботанического сада Южного федерального университета, коллекция водных растений в ботаническом саду Кубанского государственного университета, коллекция «Бонсай» Центрального сибирского ботанического сада СО РАН.

Прикладными можно назвать коллекции эфиромасличных и плодовых растений в Никитском ботаническом саду, коллекции пищевых и кормовых Центрального сибирского ботанического сада СО РАН.

К значимым для России биотопным коллекциям относятся альпинарии в Ботаническом саду Петра Великого БИН им. В. Л. Комарова РАН.

Уникальными для России являются коллекция редких и эндемичных видов растений Сахалина и Курильских островов, представляемая в экспозиции «Живая Красная книга» Сахалинского филиала Ботанического сада-института ДВО РАН, коллекция редких и эндемичных видов растений Тверской области «Живая Красная книга Верхневолжья» Ботанического сада Тверского государственного университета [10].

Своеобразие коллекции может быть связано и с её использованием – как сад для людей с ограниченными возможностями в Ботаническом саду Петра Великого БИН РАН (г. Санкт-Петербург) или как культурный центр – Японский садик Главного ботанического сада им. Н. В. Цицина (г. Москва).

Формирование системы национальных коллекций будет содействовать сохранению и развитию генофонда культивируемых растений России, имеющих научную, образовательную, прикладную и созологическую ценность.

Библиографический список

1. Бибаров-Государев, А.П. Национальное достояние как категория интегральной юриспруденции / А.П. Бибаров-Государев - Текст: непосредственный // Юридическая наука и практика: история и современность: сб. материалов II Межд. научно-практ. конференции 17 июня 2014 гг. / Филиал МИГУП в Рязанской области. Рязань: Изд. «Концепция». – 2014.– Вып. 2.– С. 17–20.

2. Шленчак, Д.А. Национальное достояние как самостоятельная правовая категория / Д.А. Шленчак - Текст: непосредственный // Юридическая наука. – 2015.– №3. – С. 133–138.

3. Проект Федерального закона «О генетических ресурсах растений для производства сельскохозяйственной продукции» – Текст: электронный - URL: <http://www.consultant.ru/law/hotdocs/35236.html/> (дата обращения: 31.03.2022).

4. Указ Президента РФ от 08.02.2022 N 45 «О Межведомственной комиссии по вопросам формирования, сохранения и использования коллекций генетических ресурсов растений» (вместе с «Положением о Межведомственной комиссии по вопросам формирования, сохранения и использования коллекций генетических ресурсов растений»).– Текст: электронный - URL: <https://legalacts.ru/doc/ukaz-prezidenta-rf-ot-08022022-n-45-o-mezhvedomstvennoi/> (дата обращения: 31.03.2022).

5. Модельный закон. О сохранении генетических ресурсов культурных растений и их рациональном использовании. – Текст: электронный - URL: https://base.spinform.ru/show_doc.fwx?rgn=29900 (дата обращения: 31.03.2022).

6. Поиск национальных коллекций растений. - URL: <https://www.planteritage.org.uk/national-plant-collections/search-the-national-plant-collections/> (дата обращения: 31.03.2022).

7. Указ Президента РБ № 436 от 07.09.1998. О научных объектах, которые составляют национальное достояние – Текст: электронный - URL: https://belzakon.net/Законодательство/Указ_Президента_РБ_/1998/6080/(дата обращения: 31.03.2022).

8. Государственный реестр научных объектов, которые составляют «Национальное достояние Украины». – Текст: электронный - URL: <http://old.kmu.gov.ua/kmu/control/ru/publish/article> (дата обращения: 31.03.2022. (дата обращения: 31.03.2022).

9. Кильчевский, А.В. Завоевание науки – сокровищница нации / А.В. Кильчевский, И. Берговина – Текст: электронный // Наука и инновации. – 2017.– № 3 (169).– С. 63-68.

10. Солтани, Г. А. Единство и различие ботанических садов и дендропарков как фактор устойчивого развития коллекций / Г.А. Солтани – Текст: электронный // Hortus bot.–2017.– Т. 12, прил. II. – URL: <http://hb.karelia.ru/journal/article.php?id=4285>. DOI: 10.15393/j4.art.2017.4285/ (дата обращения: 31.03.2022)