

УДК 582. 35/. 99

КОЛЛЕКЦИОННЫЕ ФОНДЫ ДРЕВЕСНЫХ РАСТЕНИЙ ЦЕНТРАЛЬНОГО БОТАНИЧЕСКОГО САДА НАН БЕЛАРУСИ, ИХ ГЕРБАРИЗАЦИЯ И БАЗЫ ДАННЫХ

И. М. Гаранович, С. М. Кузьменкова, М. Н. Рудевич, В. Г. Гринкевич

Центральный ботанический сад НАН Беларуси, г. Минск

Центральный ботанический сад НАН Беларуси (ЦБС), организованный в 1932 г., является крупнейшим в Европе держателем богатейших по ботаническому разнообразию коллекционных фондов растительного мира. В 33 самостоятельных ботанических коллекциях ЦБС собрано более 12 тысяч таксонов высших растений, принадлежащих 4560 видам из 1330 родов и 253 семейств. Сохраняемый генофонд декоративных, пищевых, лекарственных, плодово-ягодных, оранжерейных, редких и охраняемых растений Беларуси предоставляет широчайшие возможности для отбора новых и малораспространенных пищевых, кормовых, лекарственных и других полезных растений для расширенного размножения и всестороннего использования в различных сферах народного хозяйства республики: лесного и сельского хозяйства, зеленого строительства и оптимизации окружающей среды, фармацевтической и пищевой промышленности.

Создание сохраняемых в ЦБС коллекций живых растений и гербария, является итогом кропотливой научно-исследовательской работы нескольких поколений ученых. За более чем 80 лет существования в Саду прошли интродукционные испытания более 270 тысяч образцов растений различного происхождения.

25 ноября 1999 г. Постановлением Совета Министров Республики Беларусь № 1842 коллекционному фонду живых растений и гербарии интродуцированных растений мировой флоры ЦБС придан статус национального достояния Республики Беларусь, с 29 сентября этого же года ландшафтно-экспозиционная территория и оранжереи Сада объявлены памятником природы республиканского значения, а с 16 октября 2000 г. его территория включена в список историко-культурных ценностей Республики Беларусь.

Коллекция древесных растений начала формироваться в Саду практически с момента его основания. В настоящее время в коллекции представлено 2313 образцов древесных растений, относящихся к 1370 видам из 154 родов, принадлежащих к 57 семействам.

Преобладающая часть дендрологической коллекции ЦБС НАН Беларуси сконцентрирована в пределах его территориально-тематического подразделения – дендрария. Некоторая часть интродуцированных и местных древесных растений высажена в ландшафтном парке, а также в одиночных и групповых посадках по всей территории Сада.

Северной границей дендрария является аллея из клена серебристого, западной – аллея из тополя канадского, восточной – аллея из яблонь (кребов), южные границы дендрария и Сада совпадают. Шестью радиально расходящимися от центрального партера аллеями из аборигенных и интродуцированных древесных пород дендрарий разделен на 7 крупных территориальных секторов. Структурно-тематически дендрарий построен по географическому принципу, согласно которому древесные растения при их посадке на постоянное место размещаются в отдельных географических секторах в соответствии с их географическим происхождением. Первичными территориальными единицами дендрария являются экспозиционные участки. Они имеют произвольную форму, отделены друг от друга пешеходными дорожками или тропинками и имеют постоянные номера.

В настоящее время дендрарий занимает около 46 га и состоит из шести географических секторов «Беларуси», «Европы и Сибири», «Восточной Азии», «Кавказа», «Западной и Центральной Азии», «Северной Америки», где экспонируются представители соответствующих флор.

Гаранович Игорь Михайлович, к.б.н., доцент, заведующий лабораторией,
e-mail: Bel.dendr@gmail.com

Кузьменкова Светлана Михайловна, заведующий сектором,
e-mail: msk-hortus@mail.ru

Рудевич Михаил Николаевич, с.н.с., e-mail: Bel.dendr@gmail.com

Гринкевич Вадим Георгиевич, с.н.с., e-mail: Bel.dendr@gmail.com

Наибольшей площадью характеризуется сектор белорусской флоры – 30,4 га (66 % от общей площади географических секторов). Среди географических секторов экспонирующих иноземные флоры большие площади занимают сектора Северной Америки (7,2 га, 47 % площади секторов иноземных флор) и Восточной Азии (4,6 га, 30 %). Наименьшую площадь занимает сектор флоры Кавказа (0,5 га, 3 %).

В дендрологической коллекции Сада представлены различные жизненные формы растений: деревья, кустарники, полукустарники, кустарнички и лианы. Преобладающими жизненными формами являются кустарники (47,4 %) и деревья (39,7 %). Существенно участие растений, способных проявлять себя и деревьями и кустарниками (8,2 %). Доля лиан невелика (3,5 %), а полукустарников и кустарничков – малозначительна (1,1 и 0,2 % соответственно).

Преобладающая часть интродуцированных в ЦБС НАН Беларуси древесных растений естественно распространена на территории Голарктического царства, включающего Европу, внутропическую Азию и почти всю Северную Америку. Наибольшее количество экзотов интродуцировано из стран Восточной и Центральной Азии, отличающихся чрезвычайным богатством дендрофлоры. По численности экспонируемых таксонов в секторе Восточной Азии представлено 38 % всей коллекции. Несколько меньшим количеством видов древесных растений представлена дендрофлора Северной Америки – 28 %, а еще меньшим – Европы – 20 %. Доля растений из других географических зон в дендрологической коллекции невелика и в сумме составляет 14 %.

В экспозиции Беларуси отражены основные растительные сообщества лесов республики. В них представлено 48 видов древесных растений, в том числе 21 вид деревьев, 21 вид кустарников и 7 видов полукустарников и кустарничков.

Более полно в дендрологической коллекции представлены виды семейств Rosaceae (475 видов или 32 %), Caprifoliaceae (99 видов, 7 %), Betulaceae (85 видов, 6 %) и Hydrangeaceae (72 вида, 5 %). Несколько меньшее количество видов насчитывают семейства: Berberidaceae, Pinaceae, Ericaceae, Oleaceae и Fabaceae (67, 60, 59, 58 и 56 видов или 4 %), Salicaceae, Grossulariaceae и Aceraceae и (47, 42 и 39 видов или 3 %), Cupressaceae, Celastraceae, Cornaceae и Fagaceae (30, 26, 23 и 23 вида или 2 %). По 1 % (22 вида) занимают в составе дендрологической коллекции Rhamnaceae и Tiliaceae. Суммарное участие остальных семейств, охватывающих 195 оригинальных видов, составляет 8 %. Эти семейства представляют, как правило, менее 13 видов, а 17 семейств в дендрологической коллекции Сада представлены только одним видом.

Созданная в течении нескольких десятилетий дендрологическая коллекция ЦБС НАН Беларуси служит базой для обширных эколого-биологических исследований интродуцированных древесных растений: изучения их зимостойкости, ритмики сезонного развития, биологии плодоношения, декоративности, устойчивости к вредителям и болезням и других хозяйственных качеств. Многолетние исследования позволяют оценить адаптационные возможности интродуцентов к местным почвенно-климатическим условиям, перспективность введения их в культуру и внедрения в практику зеленого строительства. В этой связи, произрастающие в коллекции Сада интродуцированные древесные растения, являются бесценным источником исходного семенного и вегетативного материала для размножения перспективных видов.

Документирование дендрологических коллекций осуществляется на основе их тщательной ботанической идентификации (картотеки, планшеты). В настоящее время данные о растениях дендрологической коллекции сохраняются в цифровом виде на электронных носителях, в табличной базе данных лаборатории интродукции древесных растений (в среде программного обеспечения Microsoft Office «Excel», «Evrisco»). Ведутся работы по созданию цифровой карты дендрария.

Состав гербарных образцов древесных растений, выполненных на коллекциях ЦБС около 5500 листов, 1326 видов и внутривидовых таксонов. Особо представлены такие группы растений, как лианы, рододендроны, сорта сиреней, липы, облепиха, хвойные породы, клены, клематисы, розы. Интерес представляют экспедиционные сборы из различных географических районов мира, ботанических учреждений, а также старинных парков Беларуси.

Разработана и функционирует информационно-поисковая система гербария ЦБС НАН Беларуси – НВС-Info, включающая до 45 % общей численности древесной коллекции, в том числе 385 картинок таксонов.

Базы данных о составе коллекций и гербария использованы и доступны в сети Интернет на страницах сайта Ботанические коллекции Беларуси (<http://hbc.bas-net.by/bcb>).

Основными задачами дендрологов Сада в работе с коллекцией остаются сохранение генофонда древесных растений и его пополнение путем привлечения новых перспективных видов и культиваров.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
РОССИЙСКИЙ ФОНД ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ
РУССКОЕ БОТАНИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНСТИТУТ ЭКОЛОГИИ ВОЛЖСКОГО БАССЕЙНА РАН

БОТАНИЧЕСКИЕ КОЛЛЕКЦИИ – НАЦИОНАЛЬНОЕ ДОСТОЯНИЕ РОССИИ

Сборник научных статей

Всероссийской (с международным участием) научной конференции,
посвященной 120-летию Гербария имени И. И. Спрыгина
и 100-летию Русского ботанического общества

г. Пенза, 17–19 февраля 2015 г.

П о д р е д а к ц и е й
доктора биологических наук, профессора
Л. А. Новиковой

Пенза
Издательство ПГУ
2015

УДК 58
Б86

Ботанические коллекции – национальное достояние России : сб. науч. ст.
Б86 Всерос. (с междунар. участием) науч. конф., посвящ. 120-летию Гербария имени И. И. Спрыгина и 100-летию Русского ботанического общества (г. Пенза, 17–19 февраля 2015 г.) / под ред. д-ра биол. наук, проф. Л. А. Новиковой. – Пенза : Изд-во ПГУ, 2015. – 408 с.

ISBN 978-5-94170-966-3

В сборник включены материалы по истории и современному состоянию большого числа Гербариев России и ближнего зарубежья разного уровня. Поднимаются проблемы типовых образцов, хранящихся в гербарных коллекциях. Рассматриваются методы сбора и хранения ботанических коллекций, а также особенности работы с ними. Особое внимание уделяется современным методам электронной каталогизации Гербариев – созданию виртуальных гербариев разного типа. Широко обсуждается научное, прикладное и образовательное значение ботанических коллекций.

Представлены детальные анкеты на 51 Гербарий России и ближнего зарубежья.

Издание адресовано ботаникам, экологам, географам, специалистам в области охраны живой природы, преподавателям вузов, аспирантам, студентам, учителям общеобразовательных учебных заведений.

УДК 58

**Издание подготовлено при финансовой поддержке
Российского фонда фундаментальных исследований
по проекту № 15-04-20035 Г**

ISBN 978-5-94170-966-3

© Пензенский государственный
университет, 2015