

УДК 581.522.4: 635.98 (477.60)

doi: 10.31360/2225-3068-2019-70-58-68

**КОЛЛЕКЦИЯ
ТРОПИЧЕСКИХ И СУБТРОПИЧЕСКИХ РАСТЕНИЙ
ДОНЕЦКОГО БОТАНИЧЕСКОГО САДА:
ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ И РАЗВИТИЕ**

Приходько С. А., Николаева А. В.

*Государственное учреждение «Донецкий ботанический сад»,
г. Донецк, Донецкая Народная Республика, e-mail: dbs-svetlana@mail.ru*

Описаны основные этапы формирования коллекционного фонда тропических и субтропических растений Донецкого ботанического сада, представлены данные о его современном таксономическом составе, перспективах развития и практического использования. Коллекционный фонд размещён в пяти тематических оранжереях, общая площадь, которых на сегодняшний день составляет 2 660 м². По результатам инвентаризации 2018 г. коллекция представлена 3 214 таксонами, из них 1 977 видов, 602 внутривидовых таксона, 635 культиваров и гибридов, относящихся к 561 роду, 119 семействам, 45 порядкам и 6 классам. В коллекции культивируется около 600 таксонов, включённых в Мировой Красный список (МСОП), относящихся к 7 категориям разной степени риска исчезновения видов, из них в блоке находящихся под угрозой исчезновения представлены 172 вида, что способствует сохранению *ex situ* (за пределами природного произрастания) видов мировой флоры.

Ключевые слова: ГУ «Донецкий ботанический сад», интродукция, коллекция тропических и субтропических растений, Красный список МСОП, образование, просвещение.

Ботанические сады на протяжении столетий играют важную роль в научном и культурном развитии общества. Задачи, которые ставились перед ними, изменялись в зависимости от степени развития общества и науки: от решения утилитарных вопросов по поиску и культивированию

лекарственных растений, до решения глобальных экологических проблем. В мире насчитывается около 2 200 ботанических садов, в которых выращивается по разным данным от 4 млн [12] до 5 млн [13] образцов, представляющих 80 тыс. видов растений, что составляет около трети от общего количества известных науке видов. Две трети всего видового богатства растений мира сосредоточено в тропиках при этом скорость их уничтожения под влиянием антропогенных факторов приобрела катастрофические темпы. Учитывая динамику деградации первичных тропических лесов, не вызывает сомнения, что наряду с таксономическими исследованиями тропикогенной флоры, особенно её раритетной фракции, организацией охранных мероприятий *in situ* необходимо включать и охрану этих растений *ex situ* [11]. Разумеется, именно ботанические сады осуществляют эффективное сохранение генофонда мировой флоры. Уникальность коллекционного фонда растений любого ботанического сада определяется наличием раритетных видов в их составе, а также направлениями проводимых научных исследований на базе коллекций.

Строительство первой очереди Донецкого ботанического сада (ДБС) было начато в 1965 г. Главной задачей этого этапа было строительство административно-лабораторного корпуса и закладка коллекций открытого грунта на общей площади 275,5 га (сейчас площадь сада 203 га). Строительство оранжерейного комплекса, состоящего из пяти оранжерей, началось в 1971 г. и длилось от проекта до постройки 10 лет. Однако коллекционный фонд тропических и субтропических растений начал формироваться уже с момента утверждения проекта оранжерейного комплекса. С 1971 по 1975 г. коллекцию составляли растения 260 видов и культиваров, полученных от цветоводов-любителей и немногочисленных поступлений из ботанических садов, она располагалась в кабинете площадью 10 м². Кураторами этой первой коллекции были к.б.н. В. В. Баканова и А. М. Рубина.

С 1975 г. формирование коллекционного фонда тропических и субтропических растений было поручено кандидату биологических наук (с 1992 г. – доктору биологических наук) И. П. Горницкой. Под её руководством происходило формирование коллекционно-экспозиционных участков, в строящихся оранжереях, пополнение коллекционных фондов и проведение научных исследований. Горницкая И. П., являясь бессменным руководителем фондовых оранжерей (до 2010 г.), внесла значительный вклад в теорию и практику интродукции тропических и субтропических растений и формирование коллекции ДБС. В 2001 г. за цикл научных работ и внедрение научных разработок в практику «Интродукция видов рода эхинацея тропических и субтропических растений» д.б.н., с.н.с. Горницкая И. П. была удостоена премии им. Л. П. Симиренко Национальной академии наук Украины.

Первая оранжерея на территории ДБС площадью около 200 м², была построена в 1975 г., с этого момента появились благоприятные условия для выращивания растений, поэтому начался этап активного пополнения коллекции. Осуществлялись многочисленные командировки в ботанические сады бывшего Советского Союза, которые щедро делились своими фондами, а также велся обмен семенами по делектусу с ботаническими садами всего мира. В 1977 г. в коллекции ДБС было уже 504 вида из 75 семейств и четырёх классов (*Filicineae* – 6, *Gymnospermae* – 2, *Liliopsida* – 13, *Magnoliopsida* – 54) [6].

Параллельно, всё это время, велось строительство оранжерейного комплекса. И уже в ноябре 1977 г. первая оранжерея комплекса была сдана в эксплуатацию, а в марте 1979 г. была сформирована экспозиция «Влажные тропики и субтропики Старого и Нового света» на площади 360 м². За основу экспонирования был взят эколого-географический принцип. Фонд растений составлял 356 видов из 177 родов, 62 семейств. Преобладали виды американской флоры (220 видов), также представлены виды Азии (85 видов), Африки (40 видов), Австралии (29 видов), Новой Зеландии (10 видов) и Европы (6 видов). Ведущие семейства в коллекции: *Bromeliaceae* (68 видов), *Araceae* (64 видов), *Acantaceae* (50 видов), *Marantaceae* (13 видов) [6].

В 1979 г. приступили к созданию экспозиций в ещё двух оранжереях. В одной из них на общей площади 360 м², запланировали размещение тропических и субтропических растений, широко используемых в хозяйственной деятельности человека (плодовые, лекарственные, эфиромасличные и др.), в дальнейшем экспозиция получила название «Хозяйственно-полезные растения тропиков и субтропиков». Для осуществления проекта требовалось большое количество растений, поэтому была осуществлена экспедиция в ботанические сады субтропической зоны СССР: Батумский и Сухумский ботанические сады Академии Наук СССР. В результате были привезены растения и черенки, главным образом, саженцы плодовых: мандарины (*Citrus reticulata*), лимоны (*C. limon* (L.) Burm.), фейхоа (*Acca sellowiana* (O. Berg) Burret.), кинкан (*Fortunella marginata* (Lour. Swingle), псидиум (*Psidium littorale* f. *lucidum* Pilip), а также саговник (*Cycas revoluta* Thumb.), плющ колхидский (*Hedera colchica*) и многие другие. Общий фонд экспозиции был представлен 221 таксоном: 195 видов, разновидностей, форм и 26 культураров, относящихся к 126 родам из 70 семейств. Преобладали виды субтропической растительной зоны, ряд видов имели свои ареалы как в субтропической, так и тропической растительных зонах и лишь небольшая часть экспонируемых растений являлись группой из тропиков. Основу экспозиции составляли виды и культурары рода *Citrus*, семейств *Myrtaceae* и *Araliaceae* [6].

В третьей, по срокам строительства, оранжерее разместили экспозицию «Растения аридных районов Земли». Было запланировано создание сразу девяти экспозиций под суккулентные и ксерофитные растения разных жизненных форм, произрастающих в засушливых районах Земли. Формирование этих экспозиций потребовало много времени и усилий, так как нужно было убедительно показать разнообразие и красоту суккулентных растений. В результате, экспозиция была выполнена в ландшафтном стиле, где удалось показать наиболее важные и интересные в научном и эстетическом отношении растения и их группы, не нарушая ансамбля ландшафта. Общий коллекционный фонд экспозиции насчитывал 241 вид, разновидность и 8 культиваров. Наиболее представительны были семейства – *Crassulaceae* (24 вида), *Asphodelaceae* (16 видов), *Amaryllidaceae* (14 видов) и роды *Kalanchoe* (13 видов), *Aloe* (11 видов), *Agave* (6 видов), *Opuntia* (6 видов), *Senecio* (5 видов), *Euphorbia* (4 видов). По географическому происхождению преобладали виды Африки (89 видов) и Южной Америки (54 вида).

В четвертой оранжерее разместилась «Экспозиция и коллекция видов рода фикус», хотя первоначально предполагалось открыть экспозицию болотных, прибрежно-водных и водных растений. Согласно проекта, были построены достаточно объёмные бассейны, но в связи с тем, что не был предусмотрен подогрев, который необходим для многих тропических водных растений было принято решение разместить в оранжерее растения, выращиваемые в горшечной культуре, а позднее была создана экспозиция и коллекция видов рода фикус. Так, начиная с 1978 г., началось формирование коллекции фикусов. В середине 80-х годов ДБС был единственным, кто уверенно и успешно стал широко использовать представителей рода *Ficus* в озеленении помещений разного типа.

Завершилось строительство оранжерейного комплекса купольной оранжереи. Она имела вид полусферы высотой 14 м. Площадь грунтовой части экспозиции 314 м², в ней находился необогреваемый бассейн, площадью 35 м², сориентированный на южную сторону. В этой оранжерее с февраля 1980 г. по март 1981 г. создавалась экспозиция «Постоянно влажные тропические леса». Первоначально на экспозиции были высажены 57 видов, 6 разновидностей, 9 форм и 4 культивара.

При формировании коллекции предпочтение отводилось видам, которые наглядно позволяли демонстрировать разнообразие мировой флоры и ценные в морфологическом, систематическом и экологическом отношении, а также растениям, которые широко культивируются в тропиках и субтропиках.

Таким образом, коллекционный фонд тропических и субтропических растений был сформирован в пяти тематических оранжереях

общей площадью 1 620 м². Эта коллекция динамически развивается и имеет большое научное и прикладное значение (рис. 1). В 2006 г. «Экспозиции и коллекции тропических и субтропических растений ДБС НАН Украины» были отнесены к объектам, которые составляют национальное достояние Украины (распоряжение Кабинета Министров Украины от 31 мая за № 299–р).

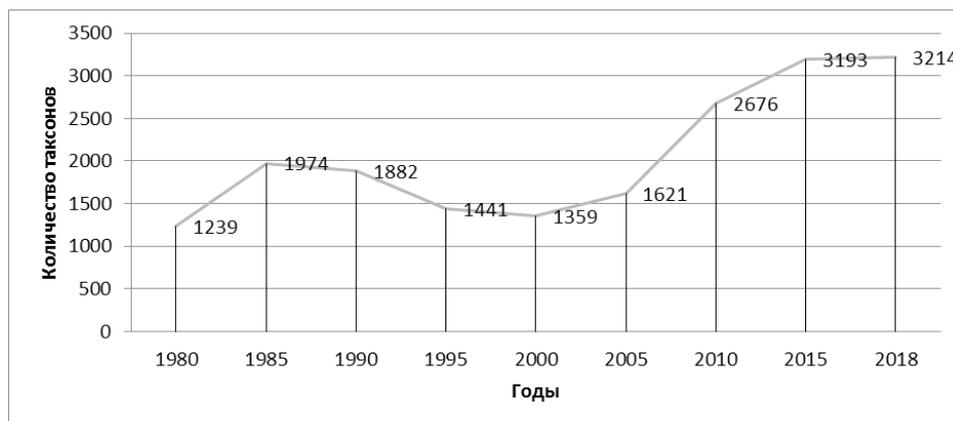


Рис. 1. Динамика коллекционного фонда тропических и субтропических растений Донецкого ботанического сада

Рисунок демонстрирует поступательный рост коллекционного фонда до 1990 г., а затем на протяжении 10 лет происходит его существенное уменьшение. Основной причиной становится резкое ухудшение условий содержания растений. Экономический и энергетический кризис в стране, недостаточное финансирование стали причиной нарушения температурного режима в зимний период в оранжерейном комплексе. Техническое состояние оранжерей также требовало капитальной реконструкции. После стабилизации экономической ситуации наблюдается стабильное увеличение коллекционного фонда. Так, в 2010 г. коллекционный фонд насчитывал 2 676 видов, разновидностей, форм, культиваров из 562 родов, 139 семейств, произошло увеличение фонда на 1 048 видов, разновидностей, форм и культиваров. С каждым годом фонд тропических и субтропических растений увеличивался и в 2013 г. насчитывал 3 055 таксонов.

Благоприятным фактором для увеличения коллекционного фонда стало улучшение условий содержания растений и увеличение общей площади оранжерейного комплекса после проведения его капитальной реконструкции в период с 2004 по 2011 год. В результате общая площадь увеличилась на 25 % и составила 2 660 м², также была увеличена и высота купола и оранжерей, остекление было заменено на покрытие

из поликарбоната. После технической реконструкции были высажены новые грунтовые экспозиции.

По результатам инвентаризации 2018 г. коллекционный фонд тропических и субтропических растений ДБС насчитывает 3 214 таксонов, из них 1 977 видов, 602 внутривидовых таксона (213 subsp., 320 var., 69 f.), 635 культиваров и гибридов, относящихся к 561 роду (из них 6 гибридных), 119 семействам, 45 порядкам и 6 классам. Самыми многочисленными классами являются *Magnoliopsida* (2 277 таксонов) и *Liliopsida* (880 таксонов) (рис. 2).



Рис. 2. Таксономическая представленность классов высших растений в коллекции тропических и субтропических растений Донецкого ботанического сада

Класс *Polypodiopsida* представлен 8 семействами, включающими 40 таксонов (видов, подвидов, форм, культиваров), наибольшее количество таксонов в семействе *Pteridaceae* (13 таксонов). Семь семейств этого класса включают от 1 до 10 таксона: *Polypodiaceae* (10 таксонов), *Aspleniaceae* (4 таксона), *Dryopteridaceae* (4 таксона), *Lomariopsidaceae* (4 таксона), *Blechnaceae* (3 таксона), *Davalliaceae* (1 таксон), *Salviniaceae* (1 таксон). Класс *Pinopsida* объединяет 4 семейства: *Cupressaceae* (7 таксонов), *Podocarpaceae* (3 таксона), *Araucariaceae* (2 таксона), *Cephalotaxaceae* (1 таксон), *Cusadopsida* (2 таксона), *Zamiaceae* (2 таксона), *Cusadaceae* (1 таксон). Класс *Lycopodiopsida* репрезентирован единственным видом *Selaginella martensii* Spring.

Класс *Liliopsida* представлен в коллекции 27 семействами, ведущими по количеству таксонов являются 6 семейств: *Xanthorrhoeaceae* Dumort. (192 таксона), *Asparagaceae* (160 таксонов), *Araceae* (140 таксонов), *Bromeliaceae* (106 таксонов), *Orchidaceae* (88 таксонов), *Amaryllidaceae* (43 таксона).

Класс *Magnoliopsida* в коллекции объединяет 78 семейств, из них наиболее широко представлены семейства: *Cactaceae* (1 097 таксонов),

Aizoaceae (253 таксона), *Crassulaceae* (234 таксона), *Moraceae* (84 таксона), *Euphorbiaceae* (71 таксон). Наиболее представительное семейство *Cactaceae* содержит 97 родов, из них самые многочисленные роды – *Mammillaria* (185 таксонов) и *Gymnocalycium* (97 таксонов) и *Parodia* (71 таксон). В природе данное семейство насчитывает по разным источникам от 13 до 164 родов и от 1 231 до 1 650 видов растений, которые, как правило, произрастают в засушливых условиях пустынь и полупустынь Северной и Южной Америки. Многие из представителей данного семейства имеют ограниченные ареалы и произрастают в экологически сложных условиях, поэтому находятся на грани исчезновения.

В коллекции культивируется около 600 таксонов, включенных в Мировой Красный список (МСОП), относящихся к 7 категориям разной степени риска исчезновения видов из 8 (не представлена категория исчезнувших), что способствует сохранению *ex situ* (за пределами природного произрастания) видов мировой флоры. Преобладают виды (439 видов) из категории вызывающие наименьшее опасение (LC) и виды, о которых недостаточно информации. Из таксонов, находящихся в блоке под угрозой исчезновения представлены 172 вида, из них наибольшее количество – в категории уязвимых (VU) – 64 вида, исчезающих (EN) – 48 видов, 26 видов относятся к категории находящихся на грани полного исчезновения и 1 вид, исчезнувший в дикой природе (рис. 3).

Ретроспективный анализ формирования коллекционного фонда тропических и субтропических растений показал, что таксономический состав во многом определен особенностями региона интродукции и тематикой научных и прикладных разработок. Донецкий ботанический сад создавался, прежде всего, как научно-исследовательский институт, способный решать экологические проблемы промышленных регионов. Это означало, что накопление традиционных ботанических коллекций на его территории должно сочетаться с фундаментальными исследованиями в области интродукции растений, промышленной ботаники, изучения и охраны растительного покрова Донбасса. В Донецком ботаническом саду получило свое развитие новое направление – промышленная ботаника, область биологической науки, которая изучает взаимоотношения растений с техногенно-трансформированной средой. Поэтому при привлечении в коллекцию растений защищенного грунта главным критерием были свойства, которые обеспечивали высокую устойчивость к экстремальным условиям промпредприятий, способность к пыле- и газопоглощению и т. д. Главными объектами исследований были листовенно-декоративные растения, способные оптимизировать условия среды жизнедеятельности человека – производственные, учебные, лечебные, места массового скопления людей,

жилые и другие помещения. В связи с этим также была собрана интересная коллекция хозяйственно-полезных растений, в том числе эфиромасличных растений. В последние годы существенно пополнилась коллекция суккулентных растений, что связано и с современной популярностью данной группы среди коллекционеров, и их неприхотливостью к условиям культивирования [10].

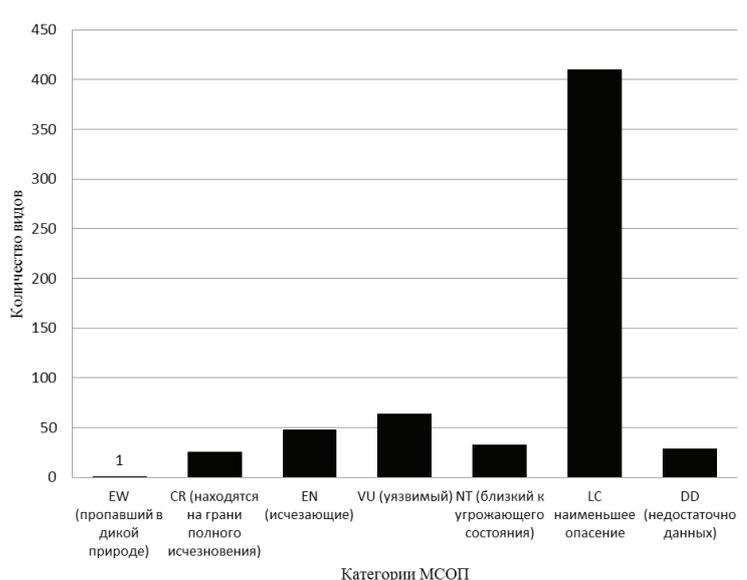


Рис. 3. Распределение видов по категориям степени риска исчезновения видов в Красном списке МСОП в коллекции тропических и субтропических растений Донецкого ботанического сада

Одновременно с созданием экспозиций и работой по увеличению коллекций сотрудники оранжерейного комплекса трудились над разработкой теоретических вопросов интродукции растений в защищённый грунт и выполнению прикладных разработок. Так в процессе интродукционного эксперимента и анализа полученных данных под руководством Горницкой И. П. были разработаны шкалы для оценки успешности интродукции всего коллекционного фонда [2], шкалы интегральной оценки [5], с помощью которых можно достоверно определять уровень адаптации не только отдельных видов, родов, семейств, но и различных групп растений, всего фонда с учётом их ареалов, что позволяет комплексно подходить к решению многих вопросов интродукции видов из субтропической и тропической растительных зон, представляющих разные растительные сообщества [3]. По результатам интегральной оценки видов из ареалов, находящихся в пределах отдельных макротерриторий суши Земли – геосинклинальных поясов,

опубликованы результаты исследований по определению мобилизационных центров [5]. Результаты были обобщены в опубликованных 8 монографиях, многочисленных статьях и научно-популярных изданиях [1–9]. Практическое внедрение получили разработки по формированию зимних садов модульного типа. Озеленялись помещения разного типа: промышленные предприятия гг. Донецка, Харцызска, Енакиево, Ясиноватой; шахт, школ, детских садов, лечебных учреждений в Донецкой и Луганской областях. Были созданы крупнейшие, на тот момент, зимние сады: более 400 м² в городе Енакиево на шахтоуправлении «Орджоникидзеуголь» и 900 м² – в санатории «Красиво» (Белгородская область, Россия). Знания, опыт донецких ботаников были использованы и при создании Зимнего сада Белгородского университета, основу которого составили растения из коллекции ДБС.

Коллекция тропических и субтропических растений Донецкого ботанического сада также служит учебной базой для студентов многих высших и средних профессиональных учебных заведений г. Донецка. Она, прежде всего, обеспечивает наглядность ботанических курсов, а также знакомство с разнообразием различных культурных и полезных растений для студентов других специальностей – географов, агрономов, лесоводов, фармакологов, архитекторов и т. д. Растения, выращиваемые в саду, дают обширный материал для различных практикумов, который используется как наглядный материал на лекциях, как материал для проведения специальных экскурсий для знакомства с разнообразием растений тропиков и субтропиков, аридных стран, для показа разнообразия культурных и дикорастущих полезных растений, а также редких и исчезающих видов, подлежащих охране. Очень важной формой обучения студентов, является выполнение курсовых и дипломных бакалаврских и магистерских работ на базе коллекций и под руководством научных работников ботанического сада.

На базе коллекций проводится популяризация научных достижений для привлечения целевой аудитории. Довузовская подготовка школьников заключается в их знакомстве с разнообразием растительного мира и проходит для каждой возрастной категории на определенном уровне. В ходе такой подготовки, рассчитанной на определенный период, ставятся всего две задачи: привить любовь к природе и, для желающих, приобрести специальные знания в области ботаники, охраны природы, экологических свойств растений. В 2017 г. стартовал новый проект «Научный сад», основной целью которого и является популяризация практической научной работы среди школьников и профориентация.

Программа проекта была разработана учёными ГУ «Донецкий ботанический сад» и охватывает все научные направления. В рамках «На-

учного сада» школьникам предлагаются уроки в лабораториях, которые включают научно-популярные лекции одновременно с практическими заданиями, адаптированными для начальной, средней и старшей школы. В оранжереях для школьников проводится научно-практический курс – «Тропики на подоконнике», в процессе которого они знакомятся с основными приёмами агротехнических мероприятий и размножения растений.

Со дня открытия оранжерейного комплекса большое внимание уделяется популяризации научных знаний, в них проводили экскурсии и их количество с каждым годом увеличивалось. Так по данным за 1992 г. в оранжереях было проведено 47 экскурсий (примерно 1 тыс. посетителей), в 1998 – 1986 (2 тыс.). В период с 2002 по 2010 год ежегодно в среднем около 5 тыс. экскурсантов посещали оранжерейный комплекс, а с 2016 г. число посетителей увеличилось почти в 6 раз и в среднем за три последних года составило 35 тыс. Неуклонный рост количества экскурсантов и посетителей свидетельствует о важности Донецкого ботанического сада как образовательного и эколого-просветительского центра. Посредством экскурсионного обслуживания, самого простого, доступного и привлекательного способа дополнительного образования для массового посетителя, на базе коллекций ботанического сада проходит достаточно эффективная эколого-просветительская работа. Экскурсионные маршруты разработаны для разных категорий посетителей в зависимости от возраста и интересов.

Заключение. Таким образом, в оранжерейном комплексе Донецкого ботанического сада собрана уникальная коллекция тропических и субтропических растений, которую необходимо совершенствовать и сохранять. Благодаря ей с огромным разнообразием растительного мира тропиков и субтропиков могут познакомиться многочисленные посетители Донецкого ботанического сада и в процессе увлекательной экскурсии узнать о необходимости сохранения этого удивительного мира для будущих поколений.

Библиографический список

1. Горницкая И.П., Ткачук Л.П., Владимирова Л.В. Интродукция каланхое (*Kalanchoe Adans.*) в защищённый грунт на юго-востоке Украины. – Донецк: Вебер, 2008. – 88 с. – ISBN 978-966-335-188-9.
2. Горницкая И.П. Интродукция тропических и субтропических растений, её теоретические и практические аспекты. – Донецк: Донетчина, 1995. – 304 с.
3. Горницкая И.П. Коллекционные фонды тропических и субтропических растений Донецкого ботанического сада НАНУ и их интродукция в защищённый грунт // Интродукція рослин. – 2004. – № 1. – С. 20-26.
4. Горницкая И.П. Путеводитель по фондовым оранжереям Донецкого ботанического сада. – Донецк, 2008. – 122 с.

5. Горницкая И.П., Ткачук И.П. Теоретические вопросы интродукции тропических и субтропических растений. – Донецк: Вебер, 2008. – 350 с. – ISBN 978-966-335-178-0.
6. Горницкая И.П., Ткачук Л.П. Итоги интродукции тропических и субтропических растений в Донецком ботаническом саду НАН Украины: В 2-х т. – Донецк, 1999. – 590 с.
7. Горницкая И.П., Ткачук Л.П. Каталог растений для работ по фитодизайну (Разработки Донецкого ботанического сада НАН Украины). – Донецк: ООО «Лебедь», 2005. – 234 с.
8. Горницкая И.П., Ткачук Л.П. Каталог хозяйственно-полезных растений тропиков и субтропиков Донецкого ботанического сада НАН Украины. – Донецк: ДонГУ, 1998. – 125 с.
9. Горницкая И.П., Черевченко Т.М. Живые жемчужины Украины или красота без границ. – Донецк: Донеччина, 2001. – 208 с.
10. Николаева А.В., Стрельников И.И., Елизаров А.О. Коллекционный фонд тропических и субтропических растений в оранжерейном комплексе ГУ «Донецкий ботанический сад» // Бюллетень ГБС РАН. – 2017. – Вып. 203. – С. 111-115. – ISSN 0366-502X.
11. Черевченко Т.М., Буюн Л.І. Роль ботаничних садів помірної зони у збереженні біорізноманіття тропікогенних флор ex situ // Інтродукція рослин. – 2004. – № 1. – С. 3-12. – ISSN 1605-6574.
12. Update of the international review of the ex situ plant collections of the botanic gardens of the world // Botanic Gardens Conservation News. – 2001. – № 7. – P. 634-639. – ISSN 09652582.
13. Wyse Jackson P.S. Development and adoption of the Global Strategy for Plant Conservation by the Convention on Biological Diversity: an NGOs perspective // Botanic Gardens Conservation News. – 2002. – Vol. 3. – № 8. – P. 23-32. – ISSN 09652582.

**COLLECTION OF TROPICAL
AND SUBTROPICAL PLANTS OF DONETSK BOTANICAL GARDEN:
HISTORY OF CREATION AND DEVELOPMENT**

Prikhodko S. A., Nikolayeva A. V.

*State Institution "Donetsk Botanical Garden",
c. Donetsk, Donetsk People's Republic, e-mail: dbs-svetlana@mail.ru*

The paper described the main stages of formation of tropical and subtropical plant collections at Donetsk Botanical Garden; there are some data on its modern taxonomic composition, development prospects and practical use. Today the collection fund is located in five thematic greenhouses with a total area of 2 660 m². According to the inventory for the year 2018, the collection is represented by 3 214 taxa, including 1 977 species, 602 intraspecific taxa, 635 cultivars and hybrids from 561 genera, 119 families, 45 orders and 6 classes. The collection includes about 600 taxa included in International Union for Conservation of Nature and Natural Resources (IUCN), associated with 7 categories of extinction risk, 172 species of these represented are in the endangered species block, which contributes to ex situ (outside the natural range) conservation of world flora species.

Key words: State Institution «Donetsk Botanical Garden», introduction, collection of tropical and subtropical plants, IUCN Red List, education, enlightenment.