

Наследие академика Н.В. Цицина. Современное состояние и перспективы развития. Сборник статей Всероссийской научной конференции с международным участием, посвященной 120-летию Н.В. Цицина. Москва, 8-11 июля 2019 г. - М: ГБС РАН, 2019. - с.

В сборнике статей Всероссийской научной конференции с международным участием, посвященной 120-летию Н.В. Цицина «Наследие академика Н.В. Цицина. Современное состояние и перспективы развития» представлены статьи по тематикам:

- Фундаментальные и прикладные аспекты современной селекции растений;
- Молекулярно-генетические подходы в изучении биоразнообразия растений;
- Ботанические сады как центры комплексного изучения и сохранения растений.

Сборник предназначен для генетиков. Селекционеров, ботаников, дендрологов, специалистов в области физиологии, биохимии растений, биотехнологии и защиты растений.

Печатается по решению оргкомитета конференции

Ответственный редактор *В.П. Упелник*

Редколлегия: *Бабоша А.В.*, д.б.н., г.н.с.; *Бондорина И.А.*, д.б.н., в.н.с.; *Виноградова Ю.К.*, д.б.н., г.н.с.; *Голосова Е.В.*, д.с.-х.н., г.н.с.; *Горбунов Ю.Н.*, д.б.н., г.н.с.; *Крючкова В.А.*, к.б.н., в.н.с.; *Молканова О.И.*, к.с.-х.н., в.н.с.; *Романов М.С.*, к.б.н., в.н.с.; *Рысин С.Л.*, к.б.н., в.н.с.; *Ткаченко О.Б.*, д.б.н., г.н.с.; *Шелепова О.В.*, к.б.н., ученый секретарь ГБС РАН; *Шустов М.В.*, д.б.н., г.н.с.; *Щуклина О.А.*, к.с.-х.н., с.н.с.; *Мельникова Н.М.*

Технический редактор: *Н.А. Трусов*

КОЛЛЕКЦИОННЫЕ ФОНДЫ ДРЕВЕСНЫХ РАСТЕНИЙ – ОСНОВА ФОРМИРОВАНИЯ АССОРТИМЕНТА ДЛЯ ОЗЕЛЕНЕНИЯ БЕЛАРУСИ

И.М. Гаранович

Государственное научное учреждение «Центральный ботанический сад Национальной академии наук Беларуси», Минск, Республика Беларусь, bel.dendr@gmail.com

Современное зеленое строительство немыслимо без широкого применения интродуцированных деревьев, кустарников и лиан. Крайне важно, чтобы зеленые насаждения выполняли свои многообразные функции не только летом, но и зимой. Ботанические сады располагают наибольшей в сравнении с другими учреждениями информацией об интродуцентах в конкретных климатических регионах. Поэтому именно они должны, на наш взгляд, формировать ассортимент растений для озеленения на основе изучения, прежде всего устойчивости таксонов, их декоративности, экологических требований.

В этой связи интродукция растений как целенаправленное введение новых (отсутствующих в местной флоре) видов в культуру, в том числе в природные комплексы, играет все возрастающую роль в биологической науке и практике. Особое значение играет интродукция растений и использование новых видов мировой флоры для озеленения городов, оптимизации среды обитания городских жителей, число которых превышает 65 % от населения Республики Беларусь.

Для создания зеленых насаждений следует подбирать преимущественно местные экологически устойчивые, долговечные, обладающие высокими оздоровительными декоративными качествами древесные породы. Правильный подбор растений обеспечивает долговечность и устойчивость посадок. В подборе растений для тех или иных композиций необходимо руководствоваться экологическими, фитоценоотическими, таксономическими и художественно-декоративными принципами. Древесные растения в озеленении городов являются важной составляющей культурной дендрофлоры Беларуси.

В озеленении современных городов все большее место отводится красивоцветущим кустарникам. Особое значение приобретает подбор растений для затененных участков и территорий. При разработке данного ассортимента мы следовали расширительному принципу. Некоторые из них пока редки в нашем озеленении. Однако могут и должны быть рекомендованы как перспективные по своей устойчивости и декоративным качествам. Представленный ассортимент включает более 267 таксонов древесных интродуцентов, представителей 99 родов. Хвойных деревьев – 35, лиственных – 59 наименований, хвойных кустарников – 12, лиственных – 105, кустарничков и полукустарников – 7, лиан – 7. В ассортименте около 30 таксонов вечнозеленых лиственных растений. Подавляющее большинство видов могут успешно выращиваться по всей территории Беларуси. Большинство из них выращивается в отечественных питомниках.

Следует отметить возрастающую роль в зеленом строительстве отдельных групп растений, видов и сортов: сирени (191 сорт), вьющиеся (28 таксонов), с декоративной формой кроны, с декоративными плодами (более 200 таксонов).

Говоря о роли в декоративном оформлении отдельных таксонов, следует упомянуть плодовые культуры: яблоню, грушу, сливу и т. д., все чаще включаемые в современный ассортимент, играющие определенную роль в озеленении после сноса частных построек. Нами разработан ассортимент малораспространенных культур садоводства, играющих значительную декоративную роль (169 таксонов).

Деревья, кустарники и лианы, рекомендуемые для озеленения в Беларуси по экологической и ландшафтной значимости делятся на три категории. К первой, составляющей основу ассортимента, относятся древесные растения, которые применяются

особенно часто и в массовом количестве. Растения первой категории обеспечены маточным фондом для массового размножения и должны быть обязательными для ассортимента производственных питомников республики. Доля участия их в общем количестве посадочного материала и соответственно в насаждениях 70-75 %. Они отмечены знаком +++.

Во вторую категорию растений входят экзоты и некоторые местные виды, которые по возможности размножения применяются в озеленении реже. Они дополняют посадки растений первой группы, ландшафтная роль их подчиненная. Декоративные качества многих растений второй категории достаточно высокие и они представляют значительную ценность для групповых, одиночных и линейных посадок на фоне растений основного ассортимента. Это самая многочисленная группа. Они отмечены знаком ++.

Дополнительный ассортимент видов деревьев включает такие виды как, черемуха Маака, черемуха виргинская, вишня пенсильванская, груша уссурийская, яблоня сибирская и ягодная. Указанные виды не играют самостоятельной роли, а дополняют садово-парковые композиции.

Третью категорию составляют растения, массовое применение которых в озеленении по разным причинам ограничено. Сюда относятся: а) растения несколько пониженной устойчивости к низким температурам, опасным вредителям и болезням; б) менее декоративные виды; в) садовые формы яркой красоты и необычного вида, которые по ландшафтным соображениям могут применяться лишь изредка, главным образом в одиночной посадке; г) редкие и недостаточно испытанные экзоты; д) растения, мало обеспеченные местным исходным материалом для размножения. Растения третьей категории (виды и формы) отмечены знаком +. В новом ассортименте список таких видов существенно увеличен в связи с их возрастающей ролью как доминантов в композициях.

К садово-декоративному ассортименту растений относят декоративно-лиственные и красивоцветущие виды. Это яблоня сливолистная, яблоня Недзвецкого, яблоня обильно цветущая, карагана древовидная (формы Лорберга и Пендула), клен Гиннала, туя западная различных форм (колонновидная, шаровидная, зонтичная), формы ели канадской. Из кустарников – вейгела, кизильник горизонтальный, дерен серебристо окаймленный. Ассортимент этих растений также значительно расширен.

Наиболее устойчивыми кустарниками зарекомендовали себя такие виды как, сирени обыкновенная и венгерская, карагана, дерен белый, кизильник блестящий, Даммера, горизонтальный, виды барбарисов (обыкновенный пурпурнолистный, Тунберга), виды спирей, боярышники.

Предлагаемый ассортимент составлен на основе результатов многолетних научных исследований и испытания интродуцированных древесных растений в различных районах Беларуси, проведенных Центральным ботаническим садом НАН Беларуси. Он составлен с учетом опыта культуры ряда специализированных питомников, озеленительных организаций Минска, областных центров, близлежащих стран.

В ассортименте растения расположены в алфавитном порядке, что облегчает возможность его использования. Отдельно дается ассортимент садовых форм лиственных деревьев и кустарников, хвойных пород. Специально на ландшафтных архитекторов рассчитаны перечни пород по форме кроны: пирамидальные, колонновидные, плакучие, стелющиеся (209 таксонов), с необычной окраской хвои (193 таксона) и др.

Устойчивость растений оценена интегральным показателем. Прежде всего, она основана на морозо- и зимостойкости растений. Учтена также устойчивость к болезням и вредителям, антропогенным факторам. Комплексная оценка учитывает и устойчивость растений к окислам азота и аммиака. Учтена устойчивость к соединениям серы. Знаком +++ отмечены устойчивые виды, ++ относительно устойчивые, + малоустойчивые.

Учтено и отношение растений к важнейшему экологическому фактору – термическому режиму зимы и лета.

По требовательности к почве, главным образом ее пищевому и водному режиму, растения разделены на три группы: нетребовательные, среднетребовательные и требовательные. К нетребовательным отнесены растения, способные успешно произрастать на песчаных и легких песчаных суховатых почвах. Требовательные могут нормально расти лишь на богатых суглинках с устойчивым водным режимом. Среднетребовательные растения довольствуются почвами супесчаными и легкосуглинистыми с содержанием перегноя до 3 % и относительно неустойчивым водным режимом.

Показано также отношение растений к освещенности. К светолюбивым относятся растения, требующие открытых местоположений. Кроны их редкие, пропускающие много света. При затенении такие растения или отдельные ветки кроны относительно быстро отмирают. К теневыносливым относятся растения, способные произрастать при постоянном затенении. Кроны их плотные, малопроницаемые для света. Промежуточную группу составляют растения полутеневыносливые. Они могут переносить без значительного ослабления роста периодическое затенение, но не переносят верхушечного затенения.

Ассортимент декоративных древесных растений для создания современного озеленительного объекта (малые города, парки) ориентирован на сравнительно более редкие таксоны. В данный ассортимент включен ряд растений, требующих повышенного внимания при содержании: гинкго, сакура, гортензии и др. Ассортимент не является исчерпывающим. В нем следует ориентироваться как минимум на три группы растений по их важности в озеленении, частоте использования и устойчивости. Следует иметь в виду, что многие виды имеют многочисленные культивары, которые заслуживают внимания. При формировании объектов зеленого строительства данный ассортимент может быть расширен за счет отдельных ассортиментов сирени, сем. Вересковых, теневыносливых растений, вьющихся, магнолий, гортензий, растений с декоративными плодами (все они подготовлены лабораторией интродукции древесных растений ЦБС НАН Беларуси и изданы отдельными рекомендациями) [1, 2, 5].

При внимательном изучении ассортимента можно получить достаточную информацию о приведенных таксонах, необходимую при создании озеленительных объектов.

Ассортимент включает 461 таксон древесных интродуцентов. Хвойных деревьев – 71, лиственных – 322 наименования. Большинство из них выращивается в отечественных питомниках, в том числе и Центральном ботаническом саду НАН Беларуси.

Озеленение должно стать действительно ландшафтно-декоративным, иметь национальную самобытность. Огромный исторический пласт садово-паркового искусства в Беларуси, формировавшийся и развивавшийся на стыке культур, должен служить основой создания современных объектов [3, 4].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ассортимент декоративных деревьев и кустарников для зеленого строительства Беларуси. Минск: Технология, 1997. 62 с.
2. Ассортимент древесных растений для тенистых участков в условиях Беларуси. Минск: Право и экономика, 2010. 19 с.
3. Гаранович И.М., Решетников В.Н., Сидорович Е.А, Рудевич М.Н. Перспективы зеленого строительства в рекреационной зоне Национального парка «Нарочанский» / Наука и инновации. 2008. №3. С. 32-35.
4. Декоративное садоводство: Справ. пособие / И.М. Гаранович. Минск: Тэхналогія, 2005. 348 с.
5. Каталог древесных растений основных коллекционных фондов Беларуси / Гаранович И.М. [и др.]. – Минск: «Право и экономика», 2013. 134 с.