

11. Gibbs J.P., Stanton E.J. Habitat fragmentation and arthropod community change: carrion beetles, phoretic mites, and flies // *Ecological Applications*. – 2001. Vol. 11. No. 1. P. 79-85.
12. Jakubec P., Růžická J.A.N. Is the type of soil an important factor determining the local abundance of carrion beetles (Coleoptera: Silphidae)? // *European Journal of Entomology*. 2015. Vol. 112. No. 4. P. 747-754.
13. Ružicka J. Seasonal activity and habitat associations of Silphidae and Leiodidae: Cholevinae (Coleoptera) in Central Bohemia // *Acta Soc. Zool. Bohemia*. 1994. Vol. 58. P. 67-78.
14. Scott M.P. The ecology and behavior of burying beetles // *Annual review of entomology*. 1998. Vol. 43. No. 1. P. 595-618.
15. Wolf J.M., Gibbs J.P. Silphids in urban forests: diversity and function // *Urban Ecosystems*. 2004. Vol. 7. No. 4. P. 371-384.

УДК 582.912:58:069.029:378.662(476)

**РОДОДЕНДРОНЫ В КОЛЛЕКЦИОННЫХ ПОСАДКАХ
БОТАНИЧЕСКОГО САДА БЕЛОРУССКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА.**

**RHODODENDRONS IN THE COLLECTION PLANTINGS OF THE
BOTANICAL GARDEN OF THE BELARUSIAN STATE TECHNOLOGICAL
UNIVERSITY.**

Бурганская Т.М.

Бурганская Т.М.,
кандидат биологических наук, доцент,
заведующая кафедрой ландшафтного
проектирования и садово-паркового
строительства УО «Белорусский
государственный технологический
университет», Республика Беларусь,
Минск

Burhanskaya T.M.,
PhD (Biology), Assistant Professor,
Head of the Department of Landscape
Design and Architecture of Belarusian
State Technological University,
Republic of Belarus, Minsk

Аннотация: рассмотрен состав коллекции рододендронов ботанического сада Белорусского государственного технологического университета, оценены

состояние, декоративность, возможности использования растений в ландшафтном строительстве.

Summary: The composition of the rhododendron collection of the Botanical Garden of the Belarusian State Technological University is considered, the state, decorativeness, and the possibilities of using plants in landscape construction are assessed

Ключевые слова: ботанический сад, коллекция, рододендроны, озеленение.

Keywords: botanical garden, collection, rhododendrons, landscaping.

Введение

Актуальность темы исследований определяется необходимостью более широкого использования на объектах озеленения долговечных красивоцветущих кустарников, способных произрастать в сложных экологических условиях, включая кислые почвы и затененные участки. К числу таких лиственных пород относятся рододендроны, которые наряду с высокими декоративными качествами являются лекарственными, дубильными и эфиромасличными растениями [1–5]. В южной части Республики Беларусь естественно произрастает рододендрон желтый (*Rhododendron luteum* Sweet.); другие таксоны данного рода, интродуцированные главным образом из Северной Америки и Евразии, наиболее широко представлены в коллекционных посадках Центрального ботанического сада НАН Беларуси (40 видов и 42 сорта), а также некоторых региональных ботанических садов на территории республики [4].

Цель исследования – оценка разнообразия и состояние рододендронов коллекции ботанического сада Белорусского государственного технологического университета, выявление наиболее декоративных и устойчивых таксонов с целью их широкого культивирования в условиях Беларуси.

Материал и методы исследования

Исследования проводились в осенний период 2016 г. и 2017 г. и включали оценку видового и сортового разнообразия растений, их основных морфометрических показателей (высота растений, диаметр кроны, прирост) и категории

состояния (1 балл – отличное; 2 балла – хорошее; 3 балла – удовлетворительное состояние).

Результаты исследования и их обсуждение

Формирование коллекции рододендронов ботанического сада университета проводилось в 2 этапа – 2008 г. и 2016 г. Основным источником поступления посадочного материала являлись коллекционные посадки ГНУ «Центральный ботанический сад НАН Беларуси». В настоящее время рассматриваемая коллекция рододендронов включает 23 вида, 1 садовую форму и 2 сорта. Вечнозеленые рододендроны составляют 42,3 %, полувечнозеленые – 11,5 %, листопадные – 46,2 % от общего числа рассматриваемых таксонов (табл. 1).

Анализ высоты рододендронов и диаметра их кроны в условиях ботанического сада университета показал относительные близкие значения этих показателей с выраженным, более активным приростом кустарников в высоту. Прирост побегов рододендронов колебался от 2 до 15 см в год, при этом наиболее активный рост отмечен у растений, высаженных в 2008 г. в сравнении с молодыми посадками.

Оценка распределения таксонов по категориям состояния выявила, что растения 73% из них находятся в хорошем состоянии. Отличным состояние характеризовались лишь экземпляры рододендрона желтого – представителя южной флоры Беларуси. Удовлетворительное состояние рододендронов кэтевбинского, крупнейшего, Молле, Фожа и Шлиппенбаха выразилось в некотором снижении декоративных качеств и ослаблении растений, связанными с неблагоприятными воздействиями нестабильных климатических факторов зимнего и вегетационного периодов последних лет.

Несомненный интерес для использования рододендронов в ландшафтных композициях представляет гамма окраски их цветков и сроки цветения растений. В составе коллекции представлены рододендроны с розовой (57,7 %), пурпурной (15,5 %), белой и желтой (по 11,5%), а также относительно редкой голубой (3,8%) окрасками цветков.

Таблица 1 – Результаты инвентаризации посадок рододендронов коллекции ботанического сада университета

Таксон	Количество растений, шт.	Среднее значение, см			Категория состояния растений, балл
		высота растения	диаметр кроны	прирост	
Посадка саженцев – 2008 г.					
Рододендрон Альбрехта	4	50	50	7	2
Рододендрон желтый	4	55	45	10	1
Рододендрон канадский	3	60	70	10	2
Рододендрон каролинский	3	70	70	10	2
Рододендрон крупнейший	2	76	60	13	3
Рододендрон кэтевбинский	2	80	60	15	3
Рододендрон Молле	3	70	90	11	3
Рододендрон полтийский	3	40	35	4	2
Рододендрон Смирнова	3	47	40	7	2
Рододендрон Форжа	2	40	50	12	3
Рододендрон Фори	2	35	40	6	2
Рододендрон Форчуна	2	60	60	10	2
Рододендрон Шлиппенбаха	3	60	70	7	3
Рододендрон японский	3	76	62	5	2
Посадка саженцев – 2016 г.					
Рододендрон гибридный	2	45	40	2	2
Рододендрон канадский ф. голубая	2	30	25	2	2
Рододендрон каролинский ' <i>P.J.M. Elite</i> '	1	40	30	2	2
Рододендрон листопадный ' <i>Canon Double</i> '	1	70	50	3	2
Рододендрон мелкоцветковый	2	70	45	5	2
Рододендрон ноготковидный	2	50	35	3	2
Рододендрон остроконечный	2	40	30	5	2
Рододендрон тупой	2	40	35	3	2
Рододендрон розоватый	2	80	40	3	2
Рододендрон сихотинский	2	50	30	3	2
Рододендрон хаемалеум	2	40	40	3	2

Изучение сроков цветения растений показало, что в коллекционных посадках преобладают рододендроны, цветущие в мае – июне. Вместе с тем использование представленных в коллекции таксонов в озеленении позволит создать высокодекоративные композиции, акцентными посадками которых могут являться рододендроны, которые цветут с апреля по июль (рис. 1).

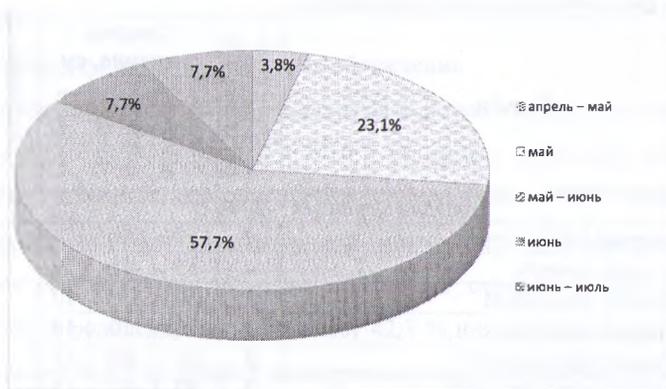


Рисунок 1 – Распределение рододендронов коллекции ботанического сада университета по срокам цветения

Заключение

Проведенные исследования показали, что выраженной декоративностью и наиболее высоким адаптационным потенциалом характеризуются представленные в коллекционных посадках ботанического сада Белорусского государственного технологического университета рододендроны Альбрехта, желтый, канадский, каролинский, крупнейший, мелкоцветковый, ноготковидный, остроконечный, розоватый, Фори, Форчуна, японский, Смирнова, что в целом согласуется с результатами многолетних исследований сотрудников ГНУ «Центральный ботанический сад НАН Беларуси» и позволяет рекомендовать их для широкого использования в озеленении Беларуси [3,4].

Список литературы

1. Александрова, М. С. Полезные свойства рододендронов природной флоры СССР / М. С. Александрова // Тр. Ботан. Ин-та АН СССР. Сер. 6. – 1970. Вып. 3. – С. 459–463.
2. Ботяновский, И.Е. Культура рододендронов в Беларуси / И. Е. Ботяновский. – Минск, 2007. – 64 с.

3. Володько, И. К. Опыт интродукции рододендронов в Беларуси / И. К. Володько, А. К. Злотников, С. М. Кузьменкова // Современные направления деятельности ботанических садов и держателей ботанических коллекций по сохранению биоразнообразия растительного мира: Материалы междунар. Конференции. – Минск, 2005. – С. 170–172.

4. Володько, И. К. Эколого-биологические основы интродукции рододендронов (*Rhododendron L.*) в условиях Беларуси / И. К. Володько, Ж. А. Рупасова, В. В. Титок; под ред В. И. Парфенова. – Минск: Беларуская навука, 2015. – 269 с.

5. Кондратович, Р. Я. Рододендроны в Латвийской ССР. Биологические особенности культуры / Р. Я. Кондратович. – Рига, 1981.– 303 с.

УДК 630*182.21

**ОСОБЕННОСТИ МНОГОЛЕТНЕЙ ДИНАМИКИ ПОРОДНОГО
СОСТАВА ДРЕВОСТОЯ СОСНЯКА ТРАВЯНОГО С ДУБОМ
ВОРОНЕЖСКОГО ЗАПОВЕДНИКА
НА ПРОТЯЖЕНИИ ПОСЛЕДНИХ 94 ЛЕТ**

**PECULIARITIES OF MULTI-YEAR DYNAMICS OF THE ROCKS
COMPOSITION OF THE HUMAN RIGHTS OF THE HERBAL WITH THE OAK
OF THE VORONEZH RESERVE FOR THE LAST 94 YEARS**

Гончарова Н.Л.

Гончарова Н.Л., старший научный сотрудник ФГБУ «Воронежский государственный заповедник», Россия, Воронеж
Goncharova N.L., Senior Researcher of the Voronezh State Reserve, Russia, Voronezh

Аннотация: в работе анализируются данные многолетнего изменения состава древостоя в травяном с дубом сосняке Воронежского заповедника на протяжении последних 94 лет по данным учетов состояния древостоя на пробной площади в 1923, 1938, 1958, 1962, 1971, 2001 и 2017 годах. Целью исследования является выявление направленности этих изменений.

Summary: The paper analyzes the data of the multiannual changes in the composition of the stand in the grassy forest with the pine forest of the Voronezh Reserve during the last 94 years according to the estimates of the state of the stand on the trial plot in 1923, 1938, 1958, 1962, 1971, 2001 and 2017. The aim of the study is to identify the direction of these changes.