

**НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК БЕЛАРУСИ
МИНИСТЕРСТВО ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
НПЦ НАН БЕЛАРУСИ ПО БИОРЕСУРСАМ
ИНСТИТУТ ЛЕСА НАН БЕЛАРУСИ**

**НАУКА – ИННОВАЦИОННОМУ
РАЗВИТИЮ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА**

**МАТЕРИАЛЫ
МЕЖДУНАРОДНОЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
(11-13 ноября 2015 г.)**

Гомель 2015

УДК 630*(476)
ББК 43
П 78

НАУКА - ИННОВАЦИОННОМУ РАЗВИТИЮ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА: Материалы международной научно-практической конференции, посвященной 85-летию Института леса НАН Беларуси, Гомель, 11-13 ноября 2015 г. / Институт леса НАН Беларуси; редколлегия: А.И. Ковалевич [и др.]. - Гомель: Институт леса НАН Беларуси, 2015. – 380 с.

Таблиц – 77, рисунков – 61, библиография – 377 наименования.

ISBN 978-985-6768-27-2

Сборник материалов международной научно-практической конференции «Наука - инновационному развитию лесного хозяйства», посвященной 85-летию Института леса НАН Беларуси, содержит результаты научных исследований ученых в области лесоведения и лесоводства, лесовосстановления и лесоразведения, лесной селекции и генетики, биологии, экологии, радиоэкологии, охраны и защиты леса, побочных лесопользований.

Сборник представляет интерес специалистам лесного хозяйства, сотрудникам НИИ лесного профиля, полезен преподавателям и студентам лесных, биологических и экологических специальностей вузов и колледжей.

Редакционная коллегия: Ковалевич А.И., к.с.-х.н., доцент (отв. редактор); Усеня В.В., д.с.-х.н., профессор (зам. отв. редактора); Баранов О.Ю., к.б.н., доцент; Булко Н.И., к.с.-х.н.; Дворник А.М., д.б.н., профессор; Падутов А.Е., д.б.н., доцент; Падутов В.Е., чл.-корр., д.б.н.; Рожков Л.Н., д.с.-х.н., профессор; Сидор А.И., к.с.-х.н., доцент; Федорук А.Т., д.б.н., профессор; Бордок И.В., к.с.-х.н. (отв. секретарь редколлегии).

Все статьи сборника прорецензированы ведущими учеными институтов государственного научно-производственного объединения «Научно-практический центр НАН Беларуси по биоресурсам», Белорусского государственного технологического университета, Гомельского государственного университета им. Ф. Скорины.

© Институт леса НАН Беларуси, 2015

ГЕНОФОНД РОДА *RHODODENDRON* L. В КОЛЛЕКЦИЯХ ЦЕНТРАЛЬНОГО БОТАНИЧЕСКОГО САДА НАН БЕЛАРУСИ

Володько И.К., Альферович Ж.Д.

Центральный ботанический сад НАН Беларуси

(г. Минск, Беларусь)

e-mail: i.volodko@cbg.org.by

Приведена краткая историческая справка и характеристика коллекции рододендронов Центрального ботанического сада НАН Беларуси, которая в настоящее время насчитывает 142 таксона, из них видов - 47, разновидностей - 6, сортов - 89. По результатам многолетних исследований в качестве перспективных для культивирования в Беларуси выделено 52 таксона.

Интродукция представителей рода *Рододендрон* (*Rhododendron* L.) в Центральном ботаническом саду НАН Беларуси первоначально велась в рамках формирования дендрологических коллекций. Единичные экземпляры р. кэтевбинского, р. даурского, р. Ледебура, р. короткоплодного, р. японского, р. желтого, р. Шлиппенбаха. сохранились в дендрарии по настоящее время. Возраст отдельных посадок составляет свыше 50 лет, что свидетельствует о высокой адаптационной способности и устойчивости этих таксонов.

Целенаправленное формирование коллекции рододендрона началось в середине 60-ых годов прошлого века. Первые 10 видов были привезены будущим куратором коллекции И. Ботяновским в виде саженцев из Таллиннского ботанического сада [1]. За время работы в саду И.Е. Ботяновский привлек к интродукционным испытаниям в условиях Беларуси более 90 видов и несколько сортов зарубежной селекции. Видовые рододендроны получали преимущественно в виде семян из ботанических учреждений Германии, Норвегии, США, Японии, Дании, Великобритании, республик СССР и др. К концу 80-ых годов коллекция рододендронов состояла из 49 видов и форм и входила в число крупнейших коллекций этого рода на территории СССР [2]. В последующие годы она была доведена до 67 таксонов. К сожалению, по разным причинам не все образцы удалось сохранить.

Отдельные виды коллекции (р. кэтевбинский, р. Смирнова, р. Шлиппенбаха, р. понтийский, р. японский, р. остроконечный, р. желтый, р. короткоплодный) дублируются в разных местах посадок и представлены значительным числом экземпляров. Это обеспечивает высокую вероятность сохранности их генофонда и предоставляет возможность проведения широкого круга научных исследований, включая селекционные работы.

В настоящее время в коллекции рододендрона Центрального ботанического сада НАН Беларуси документально зарегистрировано 47 видов, 6 форм и 89 сортов, из них: вечнозеленых - 88 таксонов, полувечнозеленых - 8, листопадных - 46. В последние годы ведется активное пополнение коллекции сортовым материалом. Документирование коллекционного материала осуще-

ствляется по системе *EURISCO*. На отдельные виды рододендрона составлены молекулярно-биохимические паспорта [3].

В коллекции имеются представители 5 подродов (*Rhododendron*, *Pentanthera*, *Tsutsusi*, *Hymenanthes*, *Therorhodion*) из 8 существующих в современной классификации этого рода [4]. Родиной видовых рододендронов коллекции ЦБС являются Восточный Китай, Корея, Япония (35% видов), Северная Америка (29%), Сибирь и Дальний Восток (9%), Европа (12%) и пр.

В условиях центральной зоны Беларуси цветение рододендронов начинается во 2-ой декаде апреля (р. сихотинский, р. даурский) и заканчивается во 2-ой декаде июля (р. крупнейший, р. сливолистный), т. е., общая его продолжительность составляет более 3 месяцев. В зависимости от сочетания погодных условий сроки и продолжительность цветения меняются весьма существенно. Регулярное цветение отмечено примерно у 70% интродуцированных видов. Нарушение процесса цветения рододендронов связано, главным образом, с повреждением генеративных почек в зимний период после продолжительных оттепелей. В последние годы это явление отмечается достаточно часто, наиболее восприимчивы к нему виды дальневосточного и европейского происхождения. Именно они характеризуются наличием вторичного цветения в конце сентября-октябре, а иногда при теплой погоде и в ноябре.

За весь период наблюдений плодоношение отмечено у 92% видов, представленных в коллекции, регулярное - у 65%. Отсутствие плодоношения у большинства видов связано с несоответствием условий произрастания потребностям конкретного таксона в тепле, влаге, освещенности, что не позволяет растению сформировать полноценную генеративную сферу. Для отдельных видов (р. желтый, р. японский) это явление обусловлено плохим опылением насекомыми. Качество получаемых семян у плодоносящих видов, как правило, высокое и в течение года уменьшается не более чем на 30%, что обеспечивает формирование обменного семенного фонда и позволяет организовать собственную репродукцию растений.

Листопадные виды и сорта по сравнению с зимнезелеными, как правило, более светолюбивые. У отдельных зимнезеленых видов (р. короткоплодный, р. понтийский, р. Фаржа) и сортов (*Blutopia*, *Germania*, *Coldfimmer*, *Dr. Rutgers*, *Taragona* и др.) достаточно часто после резких перепадов дневных и ночных температур во второй половине зимовки отмечается повреждение листовых пластинок, что проявляется в виде их побурения.

В целях познания механизмов адаптации интродуцированных рододендронов к новым условиям произрастания проводятся физиолого-биохимические исследования процессов жизнедеятельности, изучается биохимический состав вегетативных и генеративных органов на предмет возможного использования их в фармакологии [5]. Выявлены и описаны вредители и болезни рододендронов, встречающиеся на коллекционных посадках и в питомнике [1, 5, 6].

Для обеспечения внедрения перспективных видов в практику озеленения и декоративное садоводство разработаны приемы семенного размножения видовых рододендронов, в том числе с закрытой корневой системой с

использованием пластиковых кассет и верхового торфа в качестве почвенного субстрата. Для видов, у которых плодоношение нерегулярное либо вовсе отсутствует, а также для сортовых рододендронов сотрудниками сада разработаны оригинальные технологии микроклонального размножения [7, 8]. На основании результатов многолетних интродукционных испытаний проведено ранжирование видов и сортов по перспективности культивирования в условиях Беларуси [5]. К числу перспективных для Беларуси отнесены 23 вида и 29 сортов. Этот относительно большой биологический потенциал рекомендуется активно использовать в практике зеленого строительства и декоративного садоводства, в рекреационных целях.

Список литературы:

1. Ботяновский И.Е. Культура рододендронов в Белоруссии. Минск.: наука и техника, 1981. – 96 с.
2. Ботяновский И.Е. Итоги интродукции рододендронов Центральном ботаническом саду АН БССР // Весці АН Беларусі, сер. біялаг. навук, 1988, № 5. С. 15-20.
3. Каталог сосудистых растений Центрального ботанического сада Национальной академии наук Беларуси (открытый грунт) /сост. И.К. Володько [и др.]; науч. ред.: В.Н. Решетников, В.В. Титок. – Минск: Тэхналогія, 2010. – 267 с.
4. Cullen J. Hardy Rhododendron Species. A Guide to Identification. Portland: Timber Press, Inc. 2005 – 496 p.
5. Володько И.К., Рупасова Ж.А., Титок В.В. Эколого-биологические основы интродукции рододендронов (*Rhododendron* L.) в условиях Беларуси. Минск: Беларус. навука, 2015. – 269 с.
6. Злотников А.К., Войнило Н.В. Вирусное заболевание рододендрона (*Rhododendron* L.) // Тез. Междунар. конф. «Ботанические сады: состояние и перспективы сохранения, изучения, использования биологического разнообразия растительного мира», Минск, 30-31 мая, 2002. С. 101-102.
7. Володько И.К., Филипеня В.Л., Альферович Ж.Д. Результаты интродукционных испытаний сортов рододендрона в условиях Беларуси / Интродукция, сохранение и использование биологического разнообразия мировой флоры – Мат. Межд. конф., посвященной 80-летию Центра. бот. сада НАН Беларуси (19-22 июня 2012, Минск). Ч.1. Минск. 2012, с.50-53.
8. Кутас Е.Н. Клональное микроразмножение рододендронов и их практическое использование. Минск: Беларус. навука, 2009. – 188 с.

