

УДК 582.912.42 + 631.522

А. Л. Гулис, младший научный сотрудник (ЦБС НАН Беларуси)

**ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ РОДА *RHODODENDRON* L.
В ОЗЕЛЕНЕНИИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

Рододендроны – малораспространенные красивоцветущие кустарники для озеленения Беларуси. На сегодняшний день в Центральном ботаническом саду НАН Беларуси выращивается около 40 видов рододендронов. Наблюдения, проведенные на коллекции рода *Rhododendron* в ЦБС НАН Беларуси, позволили разработать ассортимент рододендронов, перспективных для озеленения всей территории Республики Беларусь, который насчитывает 7 листопадных и 4 вечнозеленых вида. Также был предложен дополнительный ассортимент для центральных и южных областей Беларуси, включающий 5 видов. Приведены агротехнические мероприятия по выращиванию посадочного материала с закрытой корневой системой.

Rhododendrons are seldom used beautifully blossoming bushes for gardening of Belarus. Now in the Central botanical garden NAS of Belarus are cultivated about 40 species of rhododendrons. Supervision over a collection of rhododendrons in CBG NAS of Belarus have allowed to develop assortment of rhododendrons for gardening all territory of republic which totals 7 deciduous and 4 evergreen species. Also the additional assortment for the southern and central part consisting of 5 species is offered. It is offered the agricultural technician of cultivation of saplings with the closed root system.

Введение. Род *Rhododendron* L. является самым многочисленным в сем. Вересковые и насчитывает, согласно мнениям различных авторов, от 600 до 1300 видов [1, 2]. Представители рода – кустарники и деревья, распространенные как в областях умеренного климата, так и в тропиках и субтропиках Европы, Азии, Северной Америки. Наибольшее число дикорастущих видов рододендронов обнаружено в странах Юго-Восточной Азии и Гималаях. Около 50 видов естественно распространено в Японии, приблизительно 30 видов – в Северной Америке и лишь 7 – в Европе. Из них только один вид – рододендрон желтый, или понтийская азалия (*R. luteum* Sweet), естественно встречается на территории Беларуси [3].

Представители рода – листопадные и вечнозеленые кустарнички, кустарники, реже деревья. Также среди рододендронов описаны эпифитные виды. Многочисленные представители рода отличаются габитусом, размерами и формой листьев, величиной, окраской и формой цветов, количеством цветков в соцветии, сроками цветения.

Листорасположение очередное, часто листья сближены на концах побегов. Листья, как правило, цельнокрайние, длина их колеблется от 0,8–1,5 см до 80–100 см, но у большинства видов эта величина составляет 7–15 см [1, 2].

Цветочные почки одиночные, обычно расположены на вершинах побегов, многоцветковые, реже – 1–2-цветковые. Цветы двучленные, собраны в зонтиковидные или щитковидные соцветия по 8–12 (до 14–22 шт.).

Венчик зигоморфный или почти правильный, колесовидный, широковоронковидный, воронковидный с широкой трубкой или коло-

кольчатый, иногда трубчатый, чаще 5-лопастной, редко 6–10-лопастной, равномерно окрашенный или крапчатый либо пятнистый на внутренней стороне верхних долей или в зеве. Окраска венчика от белого, желтого, сиреневого до пурпурно-красного с различными оттенками. Размеры цветков обычно колеблются от 1,5 см в диаметре до 6–10 см.

Плод – коробочка, растрескивающаяся по створкам, в которой содержится в среднем 150–300 шт. семян. Семена мелкие, крылатые, светочувствительные.

Многие видовые рододендроны являются высокодекоративными кустарниками, которые широко используются в озеленении в странах Западной Европы и Северной Америки. Кроме того, они служат исходным материалом в селекции. Ассортимент сортовых рододендронов постоянно пополняется и совершенствуется новыми сортами.

Однако в Беларуси на сегодняшний момент представители рода практически не используются в городских озеленительных посадках и лишь изредка встречаются в частных садах. Это обусловлено недостатком информации о видах рододендронов, пригодных для культивирования в Беларуси. Также их более широкому распространению препятствует отсутствие посадочного материала рододендронов отечественного производства.

Основная часть. Исследования перспективности выращивания представителей данного рода на территории Беларуси были начаты кандидатом биологических наук И. Е. Ботяновским. В 1966 г. в Центральном ботаническом саду АН БССР им была заложена коллекция рододендронов.

За период существования коллекции в Ботаническом саду было испытано 182 вида. Привлекательные для изучения виды получались как в виде живых растений (14 таксонов), так и в виде семян из мест естественного произрастания, а также различных ботанических садов (629 образцов). За это время была создана коллекция, насчитывающая на сегодняшний день 57 видов и внутривидовых таксонов, в том числе 6 форм и 13 сортов. Однако большая часть сортов поступила в ЦБС НАН Беларуси лишь в последние годы и не прошла достаточной оценки. Кроме того, вегетативное размножение рододендронов затруднено, поскольку они относятся к трудно укореняемым растениям [2, 4]. Наиболее перспективным способом является микроклональное размножения сортовых рододендронов. В то же время семенное размножение видовых растений не представляет особых сложностей при соблюдении определенной агротехники. При этом многие виды по декоративности не уступают испытанным сортам, а по зимостойкости превосходят их.

В коллекции ЦБС НАН Беларуси представлены виды из Северной Америки, Центральной и Южной Европы, Сибири и Дальнего Востока, а также из горных районов Центрального Китая и Южной Японии. На основании проведенных исследований некоторые виды рододендронов были рекомендованы для включения в ассор-

тимент растений, пригодных для озеленения промышленных предприятий [5]. Также 12 видов рода *Rhododendron* были рекомендованы нами для озеленения затененных участков [6].

Существующая на протяжении достаточно продолжительного времени коллекция позволила произвести оценку и предложить перспективный ассортимент рододендронов для выращивания в Республике Беларусь. Критериями оценки для разработки ассортимента служили следующие показатели:

- зимостойкость;
- устойчивость к возвратным весенним и ранним осенним заморозкам;
- высокая декоративность;
- стабильное прохождение всех фаз в местных условиях;
- регулярное цветение и плодоношение;
- высокие посевные качества семян, получаемых в местных условиях.

Наиболее зимостойкими показали себя виды из умеренных широт Евразии и Северной Америки, а также из Дальнего Востока и Японии.

На основании комплекса хозяйственно-биологических признаков был разработан основной ассортимент, рекомендованный для выращивания во всех агроклиматических зонах Беларуси, который включает 11 видов листопадных и вечнозеленых рододендронов (табл. 1).

Таблица 1

Краткая характеристика перспективных для озеленения видов рододендронов

Вид	Родина	Высота, м	Окраска цветов	Сроки цветения
Листопадные виды				
Р. Вазея <i>R. vaseyi</i> A. Gray	Северная Америка	1,7–2,0	Розовая	Апрель – май
Р. желтый <i>R. luteum</i> Sweet.	Европа	1,4–1,6	Желтая	Май – июнь
Р. канадский <i>R. canadense</i> (Rand et Redf) Rehd.	Северная Америка	0,5–0,7	Фиолетовая, сиреневая, белая	Май
Р. ноготковидный <i>R. calendulaceum</i> (Michx.) Torr.	Северная Америка	0,9–2,0	Желтая, красная	Июнь – июль
Р. сихотинский <i>R. sichotense</i> Pojark.	Сибирь	1,4–1,6	Сиреневая	Апрель
Р. Шлиппенбаха <i>R. schlippenbachii</i> Maxim.	Дальний Восток	1,2–1,5	Нежно-розовая	Апрель
Р. японский <i>R. japonicum</i> (A. Gray) Suring.	Япония	1,4–1,7	Белая, желтая, лососевая	Май – июнь
Вечнозеленые виды				
Р. катевбинский <i>R. catewbiense</i> Michx.	Северная Америка	2,0–2,5	Сиреневая с крапом	Май – июнь
Р. короткоплодный <i>R. brachycarpum</i> D. Don. ex G. Don	Дальний Восток	2,0–2,5	Белая с зеленоватым крапом	Июнь
Р. крупнейший <i>R. maximum</i> L.	Северная Америка	2,2–2,7	Белая, нежно-розовая с крапом	Июнь – июль
Р. Смирнова <i>R. smirnowii</i> Trautv.	Европа	2,0–2,4	Ярко-розовая	Май – июнь

Таблица 2

Краткая характеристика дополнительного ассортимента рододендронов

Вид	Родина	Высота, м	Окраска цветов	Сроки цветения	Группа
Р. каролинский <i>R. carolinianum</i> Rehd.	Северная Америка	1,2–1,5	Нежно-розовая	Июнь	Вечнозеленый
Р. остроконечный <i>R. mucronulatum</i> Turcz.	Дальний Восток, Китай	1,4–1,8	Сиренево-розовая	Апрель – май	Листопадный
Р. тупой <i>R. obtusum</i> (Lindl.) Planch.	Япония, Китай	0,5–0,6	Сиренево-розовая, малиновая	Апрель – май	Полувечнозеленый
Р. Фаржа <i>R. fargesii</i> Franch.	Китай	2,0–2,5	Нежно-розовая, белая	Апрель – май	Вечнозеленый
Р. Форчуна <i>R. fortunei</i> Lindl.	Китай	1,8–2,2	Розовая	Май – июнь	Вечнозеленый

Данный ассортимент позволяет проектировать декоративные композиции, обеспечивающие практически непрерывное цветение на протяжении 3 мес. При этом можно подобрать виды с нюансной или контрастной окраской цветков. Рекомендуемые листопадные виды отличаются эффектным осенним окрашиванием листьев. Вечнозеленые виды поддерживают декоративность композиций в осенне-зимнее время.

Кроме этого, наблюдения, проведенные на территории ЦБС, позволили рекомендовать ряд видов рододендронов, пригодных для использования в озеленении южной и центральной агроклиматических зон Беларуси (табл. 2). В северных областях эти виды могут периодически серьезно повреждаться морозами, их успешная зимовка возможна при наличии соответствующего укрытия.

Использование рододендронов перспективно для озеленения участков с кислыми почвами, а также затененных мест.

Разработанная в ЦБС НАН Беларуси технология выращивания посадочного материала видовых рододендронов позволяет получать качественный посадочный материал с закрытой корневой системой при наличии площадей защищенного грунта.

Сбор семян осуществляют в ноябре – феврале, когда коробочки начинают растрескиваться. Семена тщательно очищают от примесей и до посева хранят в бумажных или полиэтиленовых пакетах. Всхожесть свежесобранных семян составляет 80–95%. При хранении семян в комнатных условиях их всхожесть быстро снижается, однако в закрытых полиэтиленовых пакетах при низкой положительной температуре (+1–5°C) сохраняется достаточно высокой на протяжении 3–4 лет.

Посев семян осуществляется в феврале – марте, в кислый верховой торф (рН = 3,0–4,5). Семена не заделывают в субстрат, поскольку прорастают они только при наличии света. Для сохранения влажности посевы накрывают

пленкой или стеклом. Оптимальной температурой для проращивания семян рододендронов является +15–22°C. Всходы появляются через 2–3 недели после посева.

Сеянцы с 2–3 настоящими листочками пикируют в кассеты с диаметром ячейки 2,5–3,5 см, и через 2–3 недели проводится внекорневая подкормка. При достижении сеянцами высоты 3–5 см их переваливают в горшочки диаметром 6–8 см, в которых выращивают в оранжерее до весны следующего года, при этом проводится еще 1–2 подкормки в течение лета. Хороший результат дают подкормки комплексным удобрением «Растворин». Также можно использовать другие комплексные бесхлорные удобрения. При этом следует учитывать, что дозы внесения для рододендронов рекомендуется снижать в 1,5–2 раза по сравнению с другими красивоцветущими кустарниками.

Перезимовавшие в условиях защищенного грунта растения высаживают в открытый грунт на доращивание после того, как минует опасность возвратных весенних заморозков по схеме 20 × 40 см, либо в стандартные пластиковые контейнеры 10 × 10 × 11 или 11 × 11 × 12 (с прикопкой в гряды). Гряды мульчируют торфом или опилками. При контейнерном выращивании следует ежегодно переваливать сеянцы в контейнеры большего размера, но нужно избегать посадки в очень большие контейнеры. Сеянцы вечнозеленых видов рододендронов утепляют на зиму хвойным лапником или опилками при обязательном условии своевременной уборки их весной.

Уход за сеянцами включает в себя полив, регулярные подкормки слабыми растворами минеральных удобрений, борьбу с вредителями и болезнями. Рододендроны очень хорошо отзываются на дождевание.

Вредители рододендронов могут представлять серьезную опасность в условиях защищенного грунта. Наибольший ущерб сеянцам наносят слизни, белокрылка, а также личинки

комариков-сциарид. Изредка корневую систему рододендронов могут повреждать личинки бороzdчатого долгоносика *Otiorrhynchus sulcatus*. Среди болезней наиболее опасными являются корневые гнили, вызываемые грибами *Phytophthora cinnamomi*, *Phytophthora ramorum* и *Armillaria mellea*. Кроме того, изредка в посадках рододендронов отмечаются ржавчина и мучнистая роса [1, 2]. Борьбу ведут с применением разрешенных препаратов.

Для получения хорошо разветвленного куста сеянцы вечнозеленых видов нуждаются в проведении 2–3 прищипок. Осуществляют эту операцию в момент отрастания побегов, когда нижние 4–6 листьев уже полностью развернулись, а верхушка остается травянистой. Также прищипке можно подвергать и сеянцы листопадных рододендронов для стимулирования лучшего ветвления.

При соблюдении данной агротехники стандартные саженцы можно получить на 3–4-й год (листопадные виды) или на 5–6-й (вечнозеленые). Цветение у большинства листопадных видов наступает впервые на 4–6-й год после посева, а у вечнозеленых – на 6–10-й год. Наиболее быстро зацветают рододендроны японский, желтый и канадский (на 3–4-й год).

Посадку саженцев лучше всего проводить в весеннее время, так, чтобы растения успели хорошо укорениться к осени. Наилучшим местом для посадки служат защищенные от сильных ветров участки с легкой тенью или полутенью, без весеннего застоя влаги в почве. Заранее готовят посадочные ямы глубиной 0,4–0,5 м и диаметром 0,6–0,8 м, которые заполняют кислым рыхлым субстратом (верховой торф, смесь компоста и иглицы или опилок хвойных пород). При посадке саженцев с закрытой корневой системой плотно сплетенный корневой ком слегка надрывают и распределяют в посадочной яме, после чего растения обильно поливают. За сезон проводят 2–3 подкормки физиологически кислыми удобрениями, при этом последнюю – не позднее середины июля.

Перед наступлением устойчивых морозов посадки обильно поливают (15–30 л воды на куст) и мульчируют приствольный круг. Для защиты вечнозеленых рододендронов от зимнего иссушения листьев устанавливают притеночное укрытие (решетчатые щиты, шалаши с покрытием лапником, мешковиной или тонким спанбондом (СУФ 15–20)).

Рододендроны можно использовать в качестве солитеров, групп, а также в составе тематических

«вересковых садиков», в сочетании с хвойными, эриками, сортовыми вересками, гортензиями, папоротниками, горянками и другими растениями со сходными экологическими требованиями.

Заключение. Наблюдения за коллекцией рододендронов, созданной в Центральном ботаническом саду НАН Беларуси, позволили рекомендовать ассортимент рододендронов для озеленения всей территории республики, который насчитывает 7 листопадных и 4 вечнозеленых вида. Также предложен дополнительный ассортимент для южной и центральной агроклиматических зон Беларуси, который состоит из 3 вечнозеленых, 1 листопадного и 1 полувечнозеленого видов. Это позволяет расширить перечень красивоцветущих кустарников, пригодных для выращивания в затененных местоположениях, а также на кислых почвах. Предложена агротехника выращивания посадочного материала с закрытой корневой системой. Также приведены рекомендации по уходу за посадками рододендронов.

Литература

1. Chamberlain, D. F. The 1998 Rhododendron handbook / D. F. Chamberlain, C. G. C. Argent. – Wisley: Royal Horticultural Society, 1997. – 352 p.
2. Кондратович, Р. Я. Рододендроны в Латвийской ССР: биологические особенности культуры / Р. Я. Кондратович. – Рига: Зинатне, 1981. – 332 с.
3. Ботьяновский, И. Е. Культура рододендронов в Белоруссии / И. Е. Ботьяновский. – Минск: Наука и техника, 1981. – 96 с.
4. Злотников, А. К. Размножение вечнозеленых сортов рододендрона стеблевыми черенками / А. К. Злотников // Ботанические сады: состояние и перспективы сохранения, изучения, использования биологического разнообразия растительного мира: тез. докл. междунар. науч. конф., Минск, 30–31 мая 2002 г. / ЦБС НАН Беларуси; редкол.: В. Н. Решетников [и др.]. – Минск, 2002. – С. 102–103.
5. Антипов, В. Г. Устойчивость древесных растений к промышленным газам / В. Г. Антипов. – Минск: Наука и техника, 1979. – 216 с.
6. Декоративные растения, перспективные для озеленения затененных участков: рекомендации по ассортименту, агротехнике и использованию / И. К. Володько [и др.]; ЦБС НАН Беларуси; под ред. В. Г. Гавриленко. – Минск: Право и экономика, 2010. – 27 с.

Поступила 14.02.2011