

Раздел 2

ИНТРОДУКЦИЯ И СОРТОИЗУЧЕНИЕ

УДК 635.925

doi:10.31360/2225-3068-2022-81-36-44

**АССОРТИМЕНТ САДОВЫХ РОЗ
ДЛЯ ВЕРТИКАЛЬНОГО ОЗЕЛЕНЕНИЯ
ВО ВЛАЖНЫХ СУБТРОПИКАХ РОССИИ**

Бударин А.А., Клемешова К. В.

*Федеральный исследовательский центр
«Субтропический научный центр Российской академии наук»,
г. Сочи, Россия, e-mail: klemeshova_kv@mail.ru*

На опытной базе ФИЦ СНЦ РАН в течение последних десятилетий создаётся коллекция садовых роз, особое место в которой уделено плетистым сортам. В настоящее время ассортимент включает 28 садовых форм. Научные исследования выполняются по методике государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур и согласно разработанной в Центре методике комплексной оценки декоративности садово-парковых роз. Сортимент плетистых роз в регионе формируют растения, отличающиеся силой роста, продолжительностью цветения, устойчивостью к основным фитопатогенам и фитофагам влажного субтропического климата. Широкий спектр растений подходит для оформления всех видов опор (арочных и полуарочных пергол, садовых шпалер, трельяжей), в том числе, подпорных стен. Виды и сорта, рекомендуемые для широкого применения в озеленении с учётом экологических требований: ‘Alberic Barbier’, ‘Rosenfest’, ‘Domaine de Courson’ и *Rosa bracteata*, отличаются окраской, степенью махровости цветка, продолжительностью цветения. ‘Alberic Barbier’ и *R. bracteata* сохраняют листву в зимний период. Плетистые формы садовых роз, рекомендуемые для использования в озеленении в ограниченных количествах в благоприятных микроклиматических условиях и с соответствующим размещением в структуре зелёных насаждений, включают основную часть коллекционных роз Центра – ‘Mon Jardin et Ma Maison’, ‘Rosarium Uetersen’, ‘Elegance’, ‘Antike’, ‘Krimskoje Solnishko’, ‘Polka Babochka’, большинство видовых роз, ‘American Pillar’, ‘Excelsa’, ‘Dortmund’, ‘Flammentanz’, ‘John Davis’, ‘Albertin’, ‘Paul’s Scarlet Climber’, ‘Michka’ и ‘Mme Jules Grave-reaux’. За счёт плетистых роз можно расширить и сделать более разнообразным ассортимент видов для вертикального озеленения в регионе.

Ключевые слова: роза гибридная, вертикальное озеленение, фенология, влажные субтропики, типы насаждений.

Введение. Среди типов декоративных насаждений на Черноморском побережье Краснодарского края особое место занимает вертикальное озеленение. Связано это не только с динамичным характером сокращения свободных территорий городской среды, но и с климатическими условиями региона. Высокие температуры воздуха, интенсивность инсоляционного режима, преобладание ясных и облачных дней над пасмурными в течение года, всё это создаёт предпосылки для создания тенистых участков с минимальным использованием площадей [6, 9]. Использование в озеленении вертикальных конструкций арочных и полуарочных пергол, садовых шпалер и трельяжей в прогулочных зонах и местах отдыха жителей и гостей города-курорта Сочи, будет способствовать формированию комфортной среды.

В районах с мягким климатом предпочтительными для вертикального озеленения считаются вечнозелёные и условно вечнозелёные (сохранение листвы которых зависит от погодных условий зимнего периода) лианы. Вместе с тем данные виды отличаются, как правило, более скромным цветением в отличие от листопадных лиан. В числе растений, используемых для целей вертикального озеленения в регионе, эффективностью цветения выделяются плетистые розы. В эту группу входят представители нуазетовых, плетистых флорибунда, видовых, плетистых крупноцветковых и других роз. Разнообразие окрасок, продолжительность и обилие цветения, долгое сохранение листвы, в некоторых случаях на протяжении календарного года, всё это создаёт предпосылки для расширения сортимента плетистых роз в регионе. Не менее актуальным является изучение устойчивости данных растений к основным фитопатогенам и фитофагам влажного субтропического климата Сочинского Причерноморья [1–4, 7].

Основной **целью исследований** является расширение сортимента плетистых роз, адаптивных к условиям влажных субтропиков России.

Объекты и методы исследований. В исследованиях участвовали плетистые розы зарубежной и отечественной селекции, произрастающие на коллекционном участке научно-производственного отделения «Раздольное», расположенном в селе Раздольное, г. Сочи, и ботаническом саду «Дерево Дружбы» Федерального исследовательского центра «Субтропический научный центр Российской академии наук» (ФИЦ СЦ РАН), в период с 2015 г. и по настоящее время.

Научные исследования выполнялись по методике государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур [8]; и согласно разработанной в Центре методике комплексной оценки декоративности садово-парковых роз [5].

Климат региона исследований – влажный субтропический (Cfa) с тёплой дождливой зимой и влажным солнечным летом. По данным многолетних наблюдений средние годовые показатели в Сочи составляют – температура воздуха +14,2 °С, влажность воздуха 75 %, количество осадков 1 644 мм [6, 9].

Результаты и их обсуждение. На опытной базе ФИЦ СЦ РАН в течение последних десятилетий создаётся коллекция садовых роз, особое место в которой уделено плетистым сортам. В настоящее время ассортимент включает 28 садовых форм (табл. 1).

Таблица 1

**Ассортимент плетистых роз
в коллекции ФИЦ СЦ РАН, г. Сочи**

№ п/п	Группы роз*	Название сорта или вида	Общее количество, шт.
1.	Плетистые Крупноцветковые (LCI)	‘Breath Of Life’, ‘Mon Jardin et Ma Maison’, ‘Rosarium Uetersen’, ‘Elegance’, ‘Antike’, ‘Krimskoje Solnishko’, ‘Polka Babochka’	7
2.	Видовые (Sp)	<i>Rosa banksiae</i> cv. Alba Plena <i>Rosa banksiae</i> cv. Lutea <i>Rosa bracteata</i> J.C. Wendl. <i>Rosa multiflora</i> Thunb. <i>Rosa damascena</i> Mill.	5
3.	Рамблеры (HWich, Wich, R и др.)	‘Alberic Barbier’, ‘American Pillar’, ‘Dorothy Perkins’, ‘Excelsa’	4
4.	Розы Кордеса (HKor)	‘Dortmund’, ‘Rosenfest’, ‘Flammentanz’, ‘John Davis’	4
5.	Гибриды розы Вихуриана (HWich)	‘Albertin’, ‘New Dawn’, ‘Paul’s Scarlet Climber’	3
6.	Чайно-гибридные (CIHT)	‘Michka’	1
7.	Модерн Шрабы (MS)	‘Eric Tabarly’	1
8.	Нуазетовые (N)	‘Marechal Niel’	1
9.	Флорибунда (CI F)	‘Domaine de Courson’	1
10.	Чайные (CI T)	‘Mme Jules Grave-reaux’	1
ИТОГО:			28

Примечание: * – по The American Rose Society [10]

Данный вид озеленения подразумевает не только применение вертикальных искусственных конструкций (пергол, арок, шпалер), но

и использование подпорных стен с высадкой растений у основания конструкции или над ней [4, 7]. Сорта садовых роз с плетями до 2 м – ‘Breath Of Life’, ‘Mon Jardin et Ma Maison’, ‘Michka’, ‘Eric Tabarly’ и *R. damascene*, подойдут для оформления невысоких подпорных стен, с посадкой в верхней её части, для небольших декоративных арочных конструкций, невысоких оград, в том числе, и сетчатых. Плетистые розы с длиной побегов от 2 до 3 метров универсальны в использовании и рекомендуются для самого широкого применения на различных видах опор – *R. bracteata* и *R. multiflora*, ‘Rosarium Uetersen’, ‘Dorothy Perkins’, ‘Excelsa’, ‘Antike’, отечественные сорта ‘Krimskoje Solnishko’ и ‘Polka Babochka’, гибриды розы Кордеса (*Rosa kordesii* Hort.), а также ‘New Dawn’, ‘Paul’s Scarlet Climber’, ‘Marechal Niel’ и ‘Domaine de Courson’ (рис. 1). Особого внимания заслуживают длинноплетистые сорта, использование которых в озеленении особенно актуально в районе Сочи с его сложным рельефом. Перепады высот на проектируемых объектах могут составлять 3 метра и более, как правило, такие крупные инженерные сооружения достаточно сложно декорируются. Для подпорных стен высотой более 3 метров подойдут такие садовые розы, как ‘Elegance’, ‘Alberic Barbier’, ‘American Pillar’, ‘Albertin’, ‘Mme Jules Grave-reaux’ и сорта *R. banksiae*. Последние актуально смотрятся при оформлении стен зданий, при условии наличия специальных опор (рис. 2).



Рис. 1. Садовая роза ‘Domaine de Courson’ на сетчатой опоре



Рис. 2. Сорта *Rosa banksiae* на стене жилого комплекса

Сорт	Месяц/декада фенологических наблюдений																											
	Апрель			Май			Июнь			Июль			Август			Сентябрь			Октябрь			Ноябрь			Декабрь			
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
‘Breath Of Life’																												
‘Mon Jardin et Ma Maison’																												
‘Rosarium Uetersen’																												
‘Elegance’																												
‘Antike’																												
‘Krimskoje Solnishko’																												
‘Polka Babochka’																												
<i>Rosa banksiae</i> ‘Alba Plena’																												
<i>Rosa banksiae</i> ‘Lutea’																												
<i>Rosa bracteata</i>																												
<i>Rosa multiflora</i>																												
<i>Rosa damascena</i>																												
‘Alberic Barbier’																												
‘American Pillar’																												
‘Dorothy Perkins’																												
‘Excelsa’																												
‘Dortmund’																												
‘Rosenfest’																												
‘Flammentanz’																												
‘John Davis’																												
‘Albertin’																												
‘New Dawn’																												
‘Paul's Scarlet Climber’																												
‘Michka’																												
‘Eric Tabarly’																												
‘Marechal Niel’																												
‘Domaine de Courson’																												
‘Mme Jules Grave-reaux’																												

Рис. 3. Средняя продолжительность цветения различных сортов плетистых роз в условиях влажных субтропиков России

Для красивоцветущих кустарников одной из главных характеристик является продолжительность цветения, особенно это важно при сложных решениях цветочного оформления (продолжительность присутствия цвета в проектируемой композиции). Плетистые розы по продолжительности цветения можно разделить на два типа – это цветущие обильно один раз за сезон в течение 3–4 недель и сорта, имеющие несколько волн цветения [2]. Вторая группа отличается, как правило, большим количеством цветков в первую волну цветения, во вторую и последующие – цветение менее обильное (рис. 3). Наиболее короткий период цветения характерен для сортов ‘Excelsa’, ‘Mme Jules Grave-reaux’ и видовых роз *R. banksiae*, *R. multiflora*; продолжительное – для ‘Breath Of Life’, ‘Rosarium Uetersen’, ‘Dortmund’, ‘New Dawn’ и ‘Michka’.

В отличие от большинства вечнозелёных лиан, листопадные виды отличаются более красочным цветением и розы не исключение. В коллекции Центра преобладают сорта с розовой окраской, включая гармоничные цветовые переходы от бледно-розового до насыщенно-розового, в меньшей степени представлены розы с соцветиями классического красного цвета (рис. 4). На декоративные качества культивара также влияет степень махровости цветка (рис. 5).

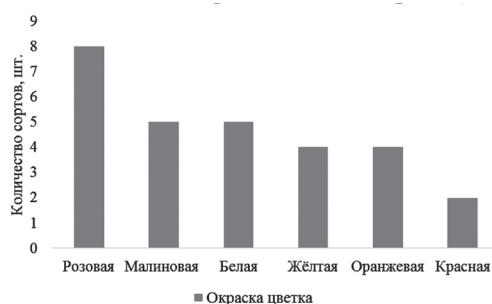


Рис. 4. Окраска цветка плетистых роз в коллекции ФИЦ СНЦ РАН

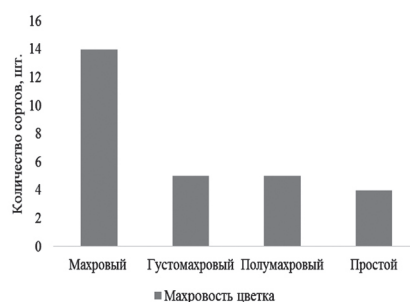


Рис. 5. Степень махровости цветка плетистых роз в коллекции ФИЦ СНЦ РАН.

Для растений, используемых в практике садово-паркового и ландшафтного строительства в качестве элементов вертикального озеленения, наиболее ценными характеристиками являются – длина побегов (способность образовывать дугообразные гибкие плети длиной от 2 метров и более), степень облиственности (в том числе, способность сохранять листву в зимний период) и устойчивость роз к биотическим стрессорам региона, что особенно важно в условиях влажного субтропического климата и его значительного фитопатогенного фона. Для оценки сортов в

регионе ранее на базе Центра была разработана методика, позволяющая оценить основные декоративные признаки садовых роз, в том числе и плетистых, в условиях влажного субтропического климата [5].

Так, группу перспективных плетистых роз формируют сорта, набравшие от 90 до 100 баллов, это ‘Alberic Barbier’, ‘Rosenfest’, ‘Domaine de Courson’ и *R. bracteata*, рекомендуются для широкого применения в вертикальном озеленении Сочинского Причерноморья, в том числе и на городских объектах. Все они малозатратны в уходе, отличаются длительным периодом декоративности, устойчивостью к фитопатогенам.

Садовые формы, набравшие 80–90 баллов, включены в группу среднеперспективных сортов, рекомендуемых для возделывания в условиях региона, но требующих подбора участка с подходящими микроклиматическими условиями, а также дополнительных мероприятий по уходу – ‘Mon Jardin et Ma Maison’, ‘Rosarium Uetersen’, ‘Elegance’, ‘Antike’, ‘Krimskoje Solnishko’, ‘Polka Babochka’, большинство видовых роз, ‘American Pillar’, ‘Excelsa’, ‘Dortmund’, ‘Flammentanz’, ‘John Davis’, ‘Albertin’, ‘Paul’s Scarlet Climber’, ‘Michka’ и ‘Mme Jules Grave-reaux’.

Малоперспективные сорта требуют дополнительных агротехнических мероприятий при возделывании в регионе и рекомендуются как коллекционные объекты, не подходят для городского озеленения (количество баллов от 70 до 80) – это ‘Breath Of Life’, ‘Dorothy Perkins’, ‘New Dawn’, ‘Eric Tabarly’ и ‘Marechal Niel’. Однако данные плетистые розы отличаются продолжительным цветением, крупными соцветиями необычной окраски и могут послужить украшением коллекции как частного домовладения, так и специализированного научного учреждения. Стоит отметить, что на распределение баллов влияли наиболее значимые декоративные признаки, в первую очередь, устойчивость к грибным заболеваниям, а также степень ветвления и облиственности куста, обилие цветения и способность к самоочищению.

Выводы. Таким образом, сортимент плетистых роз в регионе формируют растения, отличающиеся силой роста, продолжительностью цветения, устойчивостью к основным фитопатогенам и фитофагам влажного субтропического климата. Широкий спектр растений подходит для оформления всех видов опор, в том числе, подпорных стен. Виды и сорта, рекомендуемые для широкого применения в озеленении с учётом экологических требований, ‘Alberic Barbier’, ‘Rosenfest’, ‘Domaine de Courson’ и *R. bracteata*, отличаются окраской, степенью махровости цветка, продолжительностью цветения. ‘Alberic Barbier’ и *R. bracteata* сохраняют листву в зимний период. Плетистые формы,

рекомендуемые для использования в озеленении в ограниченных количествах в благоприятных микроклиматических условиях и с соответствующим размещением в структуре зелёных насаждений, включают основную часть коллекционных роз Центра. За счёт плетистых роз можно расширить и сделать более разнообразным ассортимент видов для вертикального озеленения в регионе.

*Публикация подготовлена в рамках реализации
ГЗ ФИЦ СЦ РАН № FGRW-2021-0008*

Список литературы

1. Березовская О.Л. Садовые розы на Дальнем Востоке России (морфологические признаки и возможности культивирования): автореф. дис. ... канд. биол. наук. – Владивосток, 2008. – 24 с.
2. Бударин А.А., Клемешова К.В. Плетистые розы в коллекции Федерального исследовательского центра «Субтропического научного центра Российской академии наук» // Субтропическое и декоративное садоводство. – 2020. – Вып. 74. – С. 16-24. – <http://doi.org/10.31360/2225-3068-2020-74-16-24>.
3. Интродукция и селекция декоративных растений в Никитском ботаническом саду (современное состояние, перспективы развития и применение в ландшафтной архитектуре) / Ю. В. Плугатарь, В. П. Коба, З. К. Клименко [и др.]; Редакторы-составители В.П. Коба, З.К. Клименко, Ю.В. Корженевская. – Симферополь: ООО «Изд-во типография «Ариал», 2015. – 432 с. – ISBN 978-5-906813-35-0.
4. Канахина Л.И. Биологические особенности плетистых роз, интродуцированных в Туркменистан: автореф. дис. ... канд. биол. наук. – Ашхабат, 1996. – 26 с.
5. Клемешова К.В., Бударин А.А., Карпун Н.Н. Методика комплексной оценки декоративности садово-парковых роз из функциональной группы плетистые в условиях влажных субтропиков России // Субтропическое и декоративное садоводство. – 2021. – Вып. 76. – С. 33-45. – <http://doi.org/10.31360/2225-3068-2021-76-33-45>.
6. Климат Сочи. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/Климат_Сочи. (дата обращения: 17.05.2022).
7. Клименко З.К., Зыкова В.К. Особенности создания и культивирования плетистых крупноцветковых и полуплетистых роз селекции Никитского ботанического сада в условиях Юга России // Труды Кубанского государственного аграрного университета. – 2018. – № 73. – С. 90-94. – <http://doi.org/10.21515/1999-1703-73-90-94>.
8. Методика государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур / под ред. С. Крылатова. Вып. 6 (декоративные культуры). – М.: Колос, 1968. – 222 с.
9. Kottek M., at all. World Map of the Köppen-Geiger climate classification updated // Meteorologische Zeitschrift. – 2006. – Vol. 15. – № 3. – P. 259-263.
10. Modern Roses 12. Shreveport: The American Roses Society, 2007. – 576 p. – ISBN 978-1-59725-098-8.

ASSORTMENT OF GARDEN ROSES FOR VERTICAL GARDENING IN THE HUMID SUBTROPICS OF RUSSIA

Budarin A.A., Klemeshova K.V.

*Federal Research Centre the Subtropical Scientific Centre
of the Russian Academy of Sciences,
Sochi, Russia, e-mail: klemeshova_kv@mail.ru*

Over the past decades, a collection of garden roses has been created on the experimental base of FRC SSC of RAS, a special place in which is given to climbing cultivars. Currently, the assortment includes 28 garden forms. Scientific research is carried out according to the methodology of the state cultivar testing of agricultural crops and according to the methodology for a comprehensive assessment of the decorative nature of garden and park roses developed at the Centre. The assortment of climbing roses in the region is formed by plants that differ in the strength of growth, duration of flowering, as well as in the resistance to the main phytopathogens and phytophages in a humid subtropical climate. A wide range of plants is suitable for designing all types of supports (arched and semi-arched pergolas, garden espaliers, trellises), including retaining walls. The species and cultivars recommended for widespread use in landscaping, taking into account environmental requirements, 'Alberic Barbier', 'Rosenfest', 'Domaine de Courson' and *Rosa bracteata*, differ in colour, degree of flower doubleness, and duration of flowering. 'Alberic Barbier' and *R. bracteata* preserve foliage in winter. The climbing forms of garden roses recommended for use in gardening in limited quantities in favorable microclimatic conditions and with appropriate placement in the structure of green spaces include the main part of the Centre's collection roses – 'Mon Jardin et Ma Maison', 'Rosarium Uetersen', 'Elegance', 'Antike', 'Krimskoje Solnishko', 'Polka Babochka', most species of roses, 'American Pillar', 'Excelsa', 'Dortmund', 'Flammentanz', 'John Davis', 'Albertin', 'Paul's Scarlet Climber', 'Michka' and 'Mme Jules Grave-reaux'. Due to climbing roses, it is possible to expand and make a more diverse assortment of species for vertical gardening in the region.

Key words: *Rosa* × *hybrida* hort., vertical gardening, phenology, humid subtropics, types of plantings.

УДК 634.52:634.24:634.18

doi:10.31360/2225-3068-2022-81-44-53

ИНТРОДУКЦИЯ РЯБИНЫ КРАСНОПЛОДНОЙ И ЧЕРЁМУХИ НА СЕВЕРО-ВОСТОКЕ РОССИИ

Ренгартен Г.А.

*Вятский государственный агротехнологический университет,
г. Киров, Россия, e-mail: rengarten.g@gmail.com*

На период с 2015 по 2019 гг. в условиях Кировской области проведена первичная оценка интродуцированных сортообразцов рябины красноплодной и черёмухи по комплексу хозяйственно-полезных признаков, с целью отбора перспективных сортообразцов для селекционной работы. Учёты проводились по показателям: оценки силы роста, качества плодов, поражаемости вредителями