

ISSN 1029-8940 (Print)

ISSN 2524-230X (Online)

УДК 582.639.11:[58:001.89:005.71:001.32(476-25)]

<https://doi.org/10.29235/1029-8940-2022-67-4-406-412>

Поступила в редакцию 24.03.2022

Received 24.03.2022

Т. И. Никонович

Центральный ботанический сад НАН Беларуси, Минск, Республика Беларусь

ИСТОРИЧЕСКИЕ СОРТА В КОЛЛЕКЦИИ РОЗ ЦЕНТРАЛЬНОГО БОТАНИЧЕСКОГО САДА НАН БЕЛАРУСИ

Аннотация. В статье приведены сведения о 29 исторических сортах роз из 5 садовых групп, культивируемых в Центральном ботаническом саду НАН Беларуси 50–70 лет. Приведено описание растений, установлены морфометрические показатели, а также особенности и длительность цветения растений в условиях Сада. Оценена зимостойкость и устойчивость сортов к болезням в местных условиях. Отмечено, что исторические сорта – ценные раритеты, которые следует сохранять в коллекциях, так как они не только отражают историю селекции роз, но и перспективны для использования в современных городских цветниках и ландшафтных композициях.

Ключевые слова: розы, интродукция, исторические сорта, окраска и аромат цветков, зимостойкость, длительность цветения, декоративность, устойчивость к болезням

Для цитирования: Никонович, Т. И. Исторические сорта в коллекции роз Центрального ботанического сада НАН Беларуси / Т. И. Никонович // Вес. Нац. акад. наук Беларуси. Сер. биол. наук. – 2022. – Т. 67, № 4. – С. 406–412. <https://doi.org/10.29235/1029-8940-2022-67-4-406-412>

Tatsiana I. Nikanovich

Central Botanical Garden of the National Academy of Sciences of Belarus, Minsk, Republic of Belarus

HISTORICAL VARIETIES IN THE ROSE COLLECTION OF THE CENTRAL BOTANICAL GARDEN OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF BELARUS

Abstract. The article contains the information about 29 historical varieties of roses cultivated in the Central Botanical Garden of the National Academy of Sciences of Belarus for more than 50–70 years. They belong to 5 garden groups, including the oldest roses – repairable ones. The plants were described and the morphometric indicators and features of flowering plants in the garden were established. Winter hardiness of varieties in local conditions was estimated. It is noted that such varieties should be preserved in collections, because they not only reflect the history of rose breeding, but also are a valuable gene pool for breeding work.

Keywords: roses, introduction, historical varieties, color and aroma of flowers, winter hardiness, duration of flowering, decorative effect, resistance to diseases

For citation: Nikanovich T. I. Historical varieties in the rose collection of the Central Botanical Garden of the National Academy of Sciences of Belarus. *Vests'i Natsyyanal'nai akademii navuk Belarusi. Seryya biyalagichnykh navuk = Proceedings of the National Academy of Sciences of Belarus. Biological series*, 2022, vol. 67, no. 4, pp. 406–412 (in Russian). <https://doi.org/10.29235/1029-8940-2022-67-4-406-412>

Введение. Розы – одна из самых востребованных цветочных культур. В Беларуси их впервые начали выращивать в XVII в. в садах при монастырях, затем в ботанических садах и парках магнатов. Первоначально культивировали видовые розы – шиповники, на смену которым пришли первые сорта. К настоящему времени в мире зарегистрировано более 35 тыс. сортов роз, и с каждым годом их ассортимент пополняется.

В Центральном ботаническом саду (ЦБС) НАН Беларуси розы были интродуцированы уже в 1933–1934 гг. Самыми первыми начали выращивать видовые розы. Известно, что рабатка из розы морщинистой (*Rosa rugosa* Thunb.) была создана в центральной части Сада. В 1940 г. коллекция роз состояла из 80 видов и сортов. К сожалению, в годы Великой Отечественной войны растения были уничтожены [1]. Активная, целенаправленная работа по формированию коллекции роз возобновилась в середине 1950-х годов. Ее инициировал директор Сада академик Н. В. Смольский. Уже в 1960 г. коллекционный фонд роз включал 570 сортов, а к 1967 г. – 663. Куратором

коллекции в этот период времени была Л. П. Гусарова. Она не только интродуцировала новые сорта, но и занималась селекцией роз. В результате многолетнего изучения ею было выделено 144 сорта, наиболее перспективные для массового выращивания в городах и поселках Беларуси [2, 3]. В настоящее время коллекция роз включает 270 сортов, относящихся к 17 садовым группам.

Несмотря на многообразие современных новинок селекции, в последние годы возрастает популярность сортов, созданных в XIX – начале XX в. Они ценятся зимостойкостью, отличаются ароматными цветками и длительным цветением, устойчивостью цветков к неблагоприятным погодным условиям. Сохранение генофонда таких сортов представляется особо актуальным в наше время, так как большинство из них выведены из коммерческого оборота и сохранились в многих коллекциях.

Цель данной работы – выявление в коллекции роз Центрального ботанического сада сортов, культивируемых более 50–70 лет, и оценка перспективы их использования в современном озеленении и просветительской деятельности Сада.

Материалы и методы исследования. Для выявления исторически значимых в создании коллекции Сада сортов были проанализированы списки состава коллекции роз за 70-летний период – с 1956 г. В результате в современной коллекции выявлено 29 сортов, культивируемых в ЦБС НАН Беларуси 50–70 лет, за что они получили статус «исторических сортов». Они и стали объектами исследования.

Исследования проводились в 2019–2021 гг. на коллекционном участке роз ЦБС НАН Беларуси.

Сезонный ритм роста и развития растений изучали по методике И. Н. Бейдеман [4], морфометрические описания (высота куста, окраска листьев и цветков, размер и форма цветков, количество цветков в соцветии) проводили в соответствии с «Атласом по описательной морфологии высших растений». Также отмечали наличие аромата [5, 6]. Зимостойкость растений оценивали визуально по 7-балльной шкале: 1 балл – повреждений нет (растение не обмерзает); 2 балла – обмерзает не более 50 % длины однолетних побегов; 3 балла – обмерзает от 50 до 100 % длины однолетних побегов; 4 балла – обмерзают не только однолетние, но и более старые побеги; 5 баллов – обмерзает надземная часть до снегового покрова; 6 баллов – обмерзает вся надземная часть; 7 баллов – растение вымерзает полностью [7].

Ниже приводим описание и морфометрические данные исторических сортов нашей коллекции, полученные в результате проведенных исследований.

Результаты и их обсуждение. Ремонтантные розы (*Hybrid Perpetual*). Это одна из самых старых групп садовых роз. Первые сорта были выведены во Франции в 1824 г. и более полувека доминировали в европейских садах [8]. Они получены методом отдаленной гибридизации. Исходными формами служили холодостойкие виды роз галльской, дамасской и портлендской с чайными и бенгальскими. Цветки ремонтантных роз в основном розового или красного цвета, округло-чашевидной формы, густомахровые. Цветы очень ароматные. От чайных роз они унаследовали способность к повторному цветению. Обладают устойчивостью к низким температурам, однако требуют укрытия на зиму. По нашим наблюдениям, без укрытия надземная часть побегов может вымерзнуть полностью, но благодаря мощной корневой системе, адаптированной к низким температурам, растение, как правило, полностью восстанавливается. Благодаря высокому содержанию эфирных масел в цветках ремонтантные розы используют не только в садоводстве, но и в парфюмерной промышленности.

В нашей коллекции с 1956–1958 гг. сохраняются три сорта, выведенные почти 150 лет назад французскими селекционерами.

Elisabeth Vigneron, Vigneron, 1865 (La Reine × Duchesse of Sutherland). Цветки розовые, в центре более темные, 8–12 см в диаметре, махровые (до 120 лепестков), очень душистые, стойкие. Листья матовые, ярко-зеленые. Кусты 80–95 см, прямостоячие. Цветение у этого сорта наступает уже в первой декаде июня и продолжается 25–27 дней. Период покоя длится 17–20 дней. Второе цветение заканчивается в начале октября.

Souvenir de Ducher, Verdier, 1874. Цветки пурпурно-красные, с более темным бархатистым центром, выгорают, бокаловидные, 6–8 см в диаметре, махровые (до 70 лепестков), очень душистые. Листья светло-зеленые. Кусты 80–90 см высотой, прямостоячие. Цветение начинается с середины

июня и продолжается до 27 дней. Затем наступает короткий период покоя на 12–15 дней и начинается вторая волна цветения, не такая обильная. Цветение длится в среднем до начала октября.

Georg Arends, W. Hinner, 1910 (Frau Karl Druschki × La France). Цветки светло-розовые, обратная сторона лепестков беловато-розовая, крупные (10–12 см в диаметре), махровые, стойкие, чашевидной формы, очень душистые, в соцветии по 4–6 цветков. Листья темно-зеленые, полублестящие. Кусты до 1,5 м высотой. Цветение обильное, начинается в середине июня и продолжается 25–27 дней. Период покоя длится 16–20 дней. Вторая волна цветения заканчивается в конце сентября.

Чайно-гибридные розы (Hybrid Tea) – наиболее распространенная в настоящее время группа, полученная в результате скрещивания ремонтантных роз с чайными. Цветки классической бокаловидной формы, разнообразных окрасок, махровые, с чайным ароматом или слабо душистые. Цветение начинается, как правило, с середины июня и продолжается с небольшими перерывами до самых заморозков, т. е. около 100–110 дней. В нашей климатической зоне нуждаются в укрытии на зиму.

Joanna Hill, J. H. Hill, 1928 (Mme Butterfly × Miss Amelia Gude). Цветки кремово-желтые, крупные (10–11 см в диаметре), махровые (до 40–50 лепестков), душистые. Листья кожистые. Кусты сильнорослые, высотой 90–120 см. Цветение обильное.

Gloria Dei, Meilland, 1945. Цветки желтые, с красной каймой по краям лепестков, при распускании приобретают розоватый оттенок, крупные (до 14 см в диаметре), махровые (до 40–45 лепестков), стойкие, со слабым ароматом. Листья крупные, блестящие. Кусты до 1 м высотой, с прямыми прочными побегами.

Rose Gaujard, Gaujard, 1957 (Peace × Opera). Цветки вишнево-красные, с нижней стороны палево-розовые и серебристо-белые, крупные (10–12 см в диаметре), махровые (до 48–50 лепестков), слабо душистые. Листья кожистые, блестящие. Кусты до 80 см высотой. Цветение обильное.

Dame de Coeur, Lens, 1958 (Peace × Independence). Цветки вишнево-красные, крупные (11–12 см в диаметре), махровые (до 60 лепестков), стойкие, слабо душистые. Листья темно-зеленые, блестящие. Кусты высотой 80–100 см, густые, прямые. Цветение обильное.

Carina, A. Meilland, 1963 (White Knight × (Happiness × Independence)). Цветки атласно-розовые, 12 см в диаметре, махровые (до 35–40 лепестков), слабо душистые. Листья темно-зеленые, кожистые. Кусты до 90 см высотой, пряморослые, компактные. Цветение обильное.

Mister Lincoln, Swim-Week, 1964 (Chrysler Imperial × Charles Mallerin). Цветки темно-красные, бархатистые, крупные (10–12 см в диаметре), махровые (до 30–40 лепестков), душистые. Листья темно-зеленые, кожистые. Кусты высотой 70–80 см, с мощными прямыми побегами. Цветение умеренное, непрерывное.

Роза флорибунда (Floribunda) – группа сортов, выведенных в результате скрещивания чайно-гибридных роз с полиантовыми. Привлекает многообразием ярких цветков. Цветки разной цветовой гаммы, чашевидной или плоской формы, различной махровости, собраны в соцветия, ароматные или без аромата. Цветение обильное и продолжительное – 100–110 дней. Нуждаются в укрытии на зиму.

Alain, F. Meilland, 1948 (Guinee × Skyrocket × Orange Triumph). Цветки карминово-красные, яркие, 6–7 см в диаметре, махровые (23–29 лепестков), слабо душистые, в соцветиях по 5–10 цветков. Листья светлые, слегка глянцевые. Кусты высотой 70–80 см, прямые, густые. Цветение обильное.

Kordes Sondermeldung, Kordes, 1950 F²-Sämling von (Baby Chateau × Crimson Glory). Цветки оранжево-красные, 8–9 см в диаметре, чашевидной формы, махровые (до 25–30 лепестков), без аромата, в соцветии по 3–7 цветков, на прочных коротких побегах. Листья светлые, слегка глянцевые. Кусты высотой 60–70 см. Цветение обильное.

Красный Мак, З. К. Клименко, 1955 (Kordes Sondermeldung × Kirsten Poulsen). Цветки бархатистые, темно-красные, шаровидной формы, 6–7 см в диаметре, махровые (до 45 лепестков), в соцветии 1–3 цветка. Листья темно-зеленые, глянцевые. Кусты высотой до 1 м, побеги мощные. Цветение умеренное.

Lichterloh, Math. Tantau, 1955 (Red Favorite × New Dawn). Цветки красные, бархатистые, 7–8 см в диаметре, полумахровые (до 25 лепестков), слабо душистые, в соцветии по 9–15 цветков. Листья темно-зеленые, мелкие, кожистые, блестящие. Кусты высотой 60 см. Цветение обильное.

Highlight, Robinson, 1957 (Sämling × Kordes Sondermeldung). Цветки ярко-оранжево-красные, 5–6 см в диаметре, махровые (до 31 лепестка), душистые, по 1–8 цветков в соцветии. Листья овальные, кожистые, блестящие. Кусты 80–90 см высотой. Цветение обильное.

Centenaire de Lourdes, Delbard, 1958 (Frau Karl Druschki × ?). Цветки нежно-розовые, 8–9 см в диаметре, полумахровые (до 15–20 лепестков), душистые, по 5–10 цветков в соцветии. Листья округлые, темно-зеленые, кожистые, блестящие. Кусты сильные, раскидистые, высотой до 1 м. Цветение обильное.

Iceberg, R. Kordes, 1958 (Robin Hood × Virgo). Цветки белоснежные, 7–8 см в диаметре, махровые (до 25–30 лепестков), душистые, в соцветии по 3–8 цветков. Листья светло-зеленые, блестящие. Кусты высотой 65–80 см, густые, раскидистые. Цветение обильное.

Allotria, Math. Tantau, 1958 (Fanal × сеянец Cinnabar). Цветки оранжево-красные, с черноватым оттенком по краям лепестков, 6 см в диаметре, махровые (до 38 лепестков), в соцветии по 3–5 цветков, аромат слабый. Листья темно-зеленые, кожистые, молодые окрашены антоцианом. Кусты среднерослые. Цветение умеренное.

Gustav Frahm, Kordes, 1959 (Fanal × Ama). Цветки густо-карминово-красные, 7–8 см в диаметре, махровые (до 35 лепестков), душистые, в кистевидных соцветиях 3–16 цветков. Листья светлые, кожистые. Кусты до 1 м высотой, прямые, с прочными побегами. Цветение обильное.

Nordia, Poulsen, 1967 (Pinocchio × Pinocchio) × Elsinore. Цветки красные с алым оттенком, стойкие, чашевидные, 6–7 см в диаметре, махровые (до 35–40 лепестков), слабо душистые, одиночные и в небольших соцветиях. Листья темно-зеленые, кожистые, блестящие. Кусты высотой 50–65 см. Цветение умеренное.

Laminuette, Lamberts, 1969 (Gloria Dei × Rumba). Цветки бело-кремовые с красной каймой по краям лепестков, чашевидные, стойкие, 7–8 см в диаметре, махровые (до 40–50 лепестков), по 1–5 цветков в соцветии, со слабым тонким ароматом. Листья светло-зеленые, кожистые, блестящие. Кусты компактные, высотой 60–70 см. Цветение умеренное.

Памяти Хатыни, Л. П. Гусарова, 1970 (Vassara × Crimson Glory), селекция ЦБС. Цветки темно-красные, бархатистые, при отцветании выгорают, края лепестков опаленные. Махровые (до 20–25 лепестков), 6–8 см в диаметре, 1–10 цветков в соцветии, со слабым ароматом. Листья темно-зеленые, кожистые, блестящие, молодые окрашены антоцианом. Кусты 70–80 см высотой, прямые. Цветение обильное.

Полиантовые розы (Polyantha). Сорты этой оригинальной по обилию и стойкости цветения группы были получены во Франции в 1970-х годах от скрещивания многоцветковой и китайской роз. Окраска цветков у большинства сортов этой группы розовая, белая или красная. В основном цветки махровые, не ароматные, собраны в соцветия. Благодаря тому что цветки образуются как на побегах текущего года, так и на прошлогодних цветение этих роз очень обильное и продолжительное. На побегах этих сортов очень мало шипов, что выгодно отличает их от других.

Сорты этой группы отличаются высокой зимостойкостью, устойчивостью к неблагоприятным погодным условиям и болезням. Преимущества полиантовых роз – это высокая побегообразовательная способность, устойчивость к избытку влаги. Эти сорта практически не нуждаются в обрезке, что снижает затраты на их выращивание.

Denise Cassegrain, Grandes Roseaies, 1922. Цветки белые с кремовым оттенком, мелкие (2,5–3 см), слегка душистые, махровые (до 50 лепестков), собраны в соцветия по 10–25 цветков. Листья мелкие, темные, плотные. Кусты высотой 35–50 см. Цветение обильное.

Marysa, Brada, 1936. Цветки кремово-белые с розоватым оттенком, выгорают до белого, открытые, 3–4 см в диаметре, махровые (до 18–22 лепестков), ароматные, собраны в кистевидные соцветия по 15–20 цветков. Листья темные, глянцевые. Кусты высотой 1,2–1,5 м, раскидистые. Цветение обильное.

Border King, De Ruiter, 1952. Цветки от ярко-красных до оранжево-красных, с беловатыми пятнами в центре. Диаметр цветка 4–5 см, открытые, махровые (до 30 лепестков), собраны в крупные зонтиковидные соцветия по 5–25 цветков. Листья темно-зеленые, блестящие.

Плетистые мелкоцветковые розы (Rambler) – гибриды розы Вихуриана (*R. wichuriana*) и розы Мультифлора. Цветки обычно розовые, красные, лиловые, мелкие, различной махровости, слабо

душистые или без аромата, собраны в крупные метельчатые соцветия. Гибкие стелющиеся побеги развиваются из придаточных почек в основании стеблей. Цветение на побегах прошлого года до 33–37 дней, очень обильное, но однократное. Требуют укрытия на зиму для сохранения плетей текущего года.

Dorothy Perkins, Jackson-Perkins, 1901 (*R. wichuraiana* × Mme Gabriel Luizet). Цветки ярко-розовые, блюдцевидные, 3 см в диаметре, махровые (до 85–90 лепестков), слабо душистые. В соцветии по 30–40 цветков. Листья темно-зеленые, блестящие. Кусты до 4,5 м высотой, с тонкими гибкими побегами. Цветение обильное.

Excelsa, Walsh, 1909. Цветки красные, стойкие, 3–3,5 см в диаметре, махровые (до 70–75 лепестков), слабо душистые, в плотных соцветиях до 35 цветков. Листья светлые, блестящие. Кусты сильнорослые, до 4 м высотой, с тонкими стелющимися побегами. Цветение обильное.

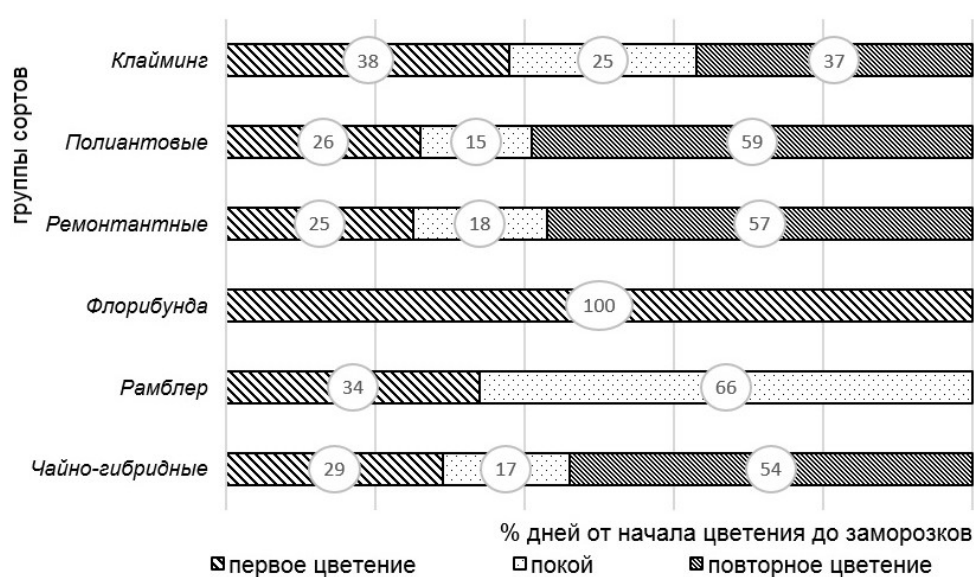
Плетистые крупноцветковые розы (Large flowered Climber) – мелкоцветковые плетистые с чайно-гибридными, ремонтантными, флорибунда и др. Цветки крупные, различной махровости, часто ароматные, собраны в рыхлые соцветия. Побеги сильные, прямостоячие. Цветение обильное, на ветках от 2 до 5 порядков базальных побегов. Каждый побег цветет в течение 3–4 лет. Требуют укрытия на зиму.

Glenn Dale, Van Fleet, 1927 (*R. wichuraiana* × Isabella Sprunt). Цветки от светло-лимонно-желтых до белых, чашевидной формы, 7–8 см в диаметре, махровые (до 35–40 лепестков), слабо душистые, в соцветии 1–3 цветка. Листья темные, кожистые, глянцевые. Кусты раскидистые, до 2,5 м высотой. Цветение обильное.

New Dawn, Somerset Nursery, 1930 (Sport von Dr. W. van Fleet). Цветки нежно-розовые, 6–7 см в диаметре, махровые (до 25–30 лепестков), душистые, соцветия по 5–17 цветков. Листья темные, блестящие. Кусты 1,5–2 м в высоту, с прочными побегами. Цветение обильное.

Flammentanz, Kordes, 1955 (*R. eglanteria* × *R. Kordesii*). Цветки красные, яркие, стойкие, 8 см в диаметре, махровые (до 30 лепестков), слабо душистые, в соцветиях по 3–16 цветков. Листья темно-зеленые, крупные, кожистые. Кусты высотой до 3 м. Цветение обильное.

В результате фенологических наблюдений установлено, что цветение исследованных сортов роз начинается в середине июня – начале июля. За исключением сортов группы *Rambler*, все сорта характеризуются повторным цветением, украшая сад более 3 мес. – с середины июня до октября. Наиболее продолжительное цветение (до заморозков) отмечено у сортов роз чайно-гибридных и флорибунда.



Длительность цветения и покоя роз в период с июня по октябрь

Duration of flowering and dormancy of roses from June to October

**Оценка декоративности роз и их устойчивости к болезням (5-балльная шкала),
и зимостойкости (7-балльная шкала)**

**Evaluation of the decorativeness of roses and their resistance to diseases (5-point scale),
and winter hardiness (7-point scale)**

Сорт	Декоративность		Зимостойкость	Устойчивость к болезням
	Цветки и соцветия	Листья		
Elisabeth Vigneron	5	5	2	4
Souvenir de Ducher	5	4	2	3
Georg Arends	5	4	3	3
Joanna Hill	5	5	1	5
Gloria Dei	5	5	2	5
Rose Gaujard	5	5	2	5
Dame de Coeur	5	5	2	5
Carina	5	4	2	5
Mister Lincoln	5	5	2	5
Alain	5	4	1	4
Kordes Sondermeldung	4	4	2	5
Красный Мак	4	5	2	5
Lichterloh	5	5	3	4
Highlight	5	5	2	5
Centenaire de Lourdes	5	5	2	5
Iceberg	5	5	2	5
Allotria	4	5	2	5
Gustav Frahm	5	5	2	5
Nordia	4	5	2	5
Laminuette	4	4	3	4
Памяти Хатыни	5	5	2	5
Denise Cassegrain	5	4	1	5
Marysa	4	4	1	4
Border King	5	4	2	5
Dorothy Perkins	4	4	1	5
Excelsa	4	5	1	5
Glenn Dale	4	5	2	5
New Dawn	5	4	2	4
Flammentanz	5	5	2	5

Согласно таблице, все исследованные сорта высокодекоративны (4–5 баллов). Несмотря на свой «почтенный» возраст, по многим показателям они не уступают современным сортам. Так, сорт Gustav Frahm наделен крупными соцветиями (3–16 цветков), а сорт Красный Мак отличается наличием темно-зеленой, крупной, глянцевой листвы.

Перспективность роз для выращивания в Беларуси определяется с учетом их зимостойкости. Анализ литературы показал, что родительские сорта исследованных роз отличаются высокой зимостойкостью. Поэтому полученные с их участием сорта также достаточно зимостойки в нашем климате [6]. Данные таблицы показывают, что все исследованные сорта, за исключением трех, зимостойки.

Одним из факторов, определяющих успех культивирования роз, является их устойчивость к поражению болезнями. Среди исследованных сортов наименее устойчивы к болезням ремонтантные розы. Они ежегодно в той или иной степени поражаются ржавчиной (Souvenir de Ducher) или мучнистой росой (Georg Arends). При соблюдении агротехники выращивания остальные сорта достаточно устойчивы к болезням.

Заклучение. Таким образом, исторические сорта роз, сохраняемые в коллекции роз ЦБС НАН Беларуси более 50–70 лет, не только высокодекоративны, но и устойчивы в местных условиях. Большая часть их рекомендуется нами для выращивания в городских цветниках. Современный ландшафтный дизайн требует обновления ассортимента растений, особенно в городах. Исторические сорта роз станут новым элементом городских цветников, внесут в эстетику современных ландшафтных композиций колорит прошлых веков как за счет разнообразия форм, так и благодаря чудесному аромату.

Отметим, что исследованные сорта в наше время практически выведены из коммерческого оборота и сохранились в немногих коллекциях. Они представляют особую ценность как исторические раритеты, отражающие этапы селекции роз, а также являются ценным генофондом для селекционных работ.

Список использованных источников

1. Титок, В. В. Центральный ботанический сад НАН Беларуси: сохранение, изучение и использование биоразнообразия мировой флоры / В. В. Титок, И. К. Володько, Н. М. Лунина ; под ред. В. В. Титка, В. Н. Решетникова. – Минск : Беларус. навука, 2012. – 345 с.
2. Гусарова, Л. П. Розы в Минске / Л. П. Гусарова. – Минск : Урожай, 1967. – 12 с.
3. Красивоцветущие кустарники для садов и парков / А. А. Чаховский [и др.]. – Минск : Ураджай, 1988. – 144 с.
4. Бейдеман, И. Н. Методика изучения фенологии растений и растительных сообществ / И. Н. Бейдеман. – Новосибирск : Наука. Сиб. отд-ние, 1974. – 155 с.
5. Федоров, А. А. Атлас по описательной морфологии высших растений / А. А. Федоров, М. Э. Кирпичников, З. Т. Артюшенко ; под общ. ред. чл.-кор. АН СССР П. А. Баранова. – М.–Л. : Изд-во АН СССР, 1962. – Т. 2 : Стебель и корень. – 352 с.
6. Былов, В. Н. Розы. Итоги интродукции / В. Н. Былов, Н. Л. Михайлов, Е. И. Сурина. – М. : Наука, 1988. – 431 с.
7. Лапин, П. И. Оценка перспективности интродукции древесных растений по данным визуальных наблюдений / П. И. Лапин, С. В. Сиднева // Опыт интродукции древесных растений : сб. науч. тр. / под ред. П. И. Лапина. – М., 1973. – С. 7–67.
8. Старые садовые розы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.veter-stranstvii.ru/vso-o-rozax/147-stat-o-roza/737-starinnie-rozi.html>. – Дата доступа: 22.01.2022 .

References

1. Titok V. V., Volod'ko I. K., Lunina N. M. *Central Botanical Garden of the National Academy of Sciences of Belarus: conservation, study and use of the biodiversity of the world flora*. Minsk, Belaruskaya navuka Publ., 2012. 345 p. (in Russian).
2. Gusarova L. P. *Roses in Minsk*. Minsk, Urozhai Publ., 1967. 12 p. (in Russian).
3. Chakhovskii A. A., Burova E. A., Orlenok E. I., Gusarova L. P. *Beautiful flowering shrubs for gardens and parks*. Minsk, Urozhai Publ., 1988. 144 p. (in Russian).
4. Beideman I. N. *Methods for studying the phenology of plants and plant communities*. Novosibirsk, Nauka (Sibirskoe otделение) Publ., 1974. 155 p. (in Russian).
5. Fedorov A. A., Kirpichnikov M. E., Artyushenko Z. T. *Atlas of descriptive morphology of higher plants. Vol. 2. Stem and root* Moscow–Leningrad, Publishing House of the Academy of Sciences of the USSR, 1962. 352 p. (in Russian).
6. Bylov V. N., Mikhailov N. L., Surina E. I. *Roses. Results of the introduction*. Moscow, Nauka Publ., 1988. 431 p. (in Russian).
7. Lapin P. I., Sidneva S. V. Evaluation of the prospects for the introduction of woody plants according to visual observations. *The experience of the introduction of woody plants: a collection of scientific papers*. Moscow, 1973, pp. 7–67 (in Russian).
8. *Old garden roses*. Available at: <http://www.veter-stranstvii.ru/vso-o-rozax/147-stat-o-roza/737-starinnie-rozi.html> (accessed 22.01.2022) (in Russian).

Информация об авторе

Никонович Татьяна Ивановна – агроном. Центральный ботанический сад НАН Беларуси (ул. Сурганова, 2в, 220012, г. Минск, Республика Беларусь). E-mail: rosanika79@mail.ru

Information about the author

Tatsiana I. Nikanovich – agronomist. Central Botanical Garden of the National Academy of Sciences of Belarus (2v, Surganov Str., 220012, Minsk, Republic of Belarus). E-mail: rosanika79@mail.ru