

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

Муниципальное автономное образовательное учреждение дополнительного
образования Центр детского технического творчества «Биктырыш»
городского округа город Уфа Республики Башкортостан

Исследовательская работа на тему:

**ДЕКОРАТИВНОСТЬ И УСТОЙЧИВОСТЬ НЕКОТОРЫХ
СОРТОВ РОЗ В БАШКИРСКОМ ПРЕДУРАЛЬЕ**

Выполнила:

обучающаяся МАОУ ДО ЦДТТ

«Биктырыш» г. Уфы (11 класс)

Нурисламова Динара Альбертовна

Научный руководитель:

педагог дополнительного образования

МАОУ ДО ЦДТТ «Биктырыш» г. Уфы,

кандидат биологических наук

Путенихина Карина Валерьевна

Уфа-2023

Введение

Подбор высоко декоративных и устойчивых сортов цветочных культур для озеленения населенных пунктов и выращивания на приусадебных участках является важной задачей цветоводства и садоводства. Одной из важнейших декоративных культур является роза, представленная в настоящее время множеством самых различных сортов.

Розы поражают красотой и совершенством форм, тонким ароматом и богатой цветовой гаммой. Отечественные и зарубежные селекционеры постоянно работают над созданием новых сортов роз с улучшенными хозяйственно-биологическими показателями, в том числе декоративностью и устойчивостью.

Однако многие сорта зачастую не имеют конкретных оценок сортовых особенностей, декоративных качеств и устойчивости применительно к каждому региону. В связи с этим большое значение имеет интродукционная оценка таких сортов в новых условиях произрастания, то есть определение перспективности их более широкого введения в культуру в том или ином регионе.

Целью нашей работы была комплексная сортооценка декоративности и устойчивости нескольких сортов садовых роз в условиях центральной части Башкирского Предуралья.

Были поставлены следующие задачи: 1) по морфологическим признакам и биологическим показателям охарактеризовать декоративность и состояние некоторых сортов роз на садовом участке в окрестностях города Уфы; 2) выявить наиболее перспективные сорта для более широкого использования в озеленении в нашем регионе.

Обзор литературы

К числу важнейших декоративных культур относится роза, представленная в настоящее время множеством самых различных сортов – более 40 тысяч [1, 11, 13, 14]. Розы характеризуются удивительной красотой и совершенством форм, приятным ароматом, богатой цветовой гаммой.

Отечественные и зарубежные селекционеры с давних времен и по настоящее время постоянно работают над созданием новых сортов роз, обладающих улучшенными хозяйственно-биологическими показателями, в первую очередь, декоративностью и устойчивостью к неблагоприятным факторам среды [1-3, 5, 12].

Вместе с тем, многие сорта до сих пор не испытаны с научных позиций в ряде регионов, то есть не имеют конкретных региональных оценок сортовых особенностей, декоративных качеств и устойчивости. В связи с этим большое значение приобретает интродукционная оценка тех или иных сортов в новых условиях произрастания, определение их перспективности для более широкого введения в культуру в районе интродукции [2, 3, 5, 9, 10]. Так, для многих сортов роз отсутствуют научные данные по декоративности и зимостойкости в условиях Башкирии.

Интродукционная оценка декоративности сортовых роз (сортооценка) предполагает их изучение по комплексу морфологических признаков и биологических показателей: окраске цветков и ее устойчивости, параметрам цветков, аромату, обилию цветения, состоянию растений, зимостойкости и другим показателям [1, 3, 6, 7]. В итоге каждый сорт оценивается по своей декоративной ценности и состоянию на основе специально разработанной для роз шкалы. Сорта, получившие наиболее высокие оценки, рекомендуются в качестве перспективных для более широкого внедрения в практику озеленения и садоводства в регионе.

Район, объекты и методы исследования

Работа проводилась на садовом участке в Иглинском районе Республики Башкортостан (центральная часть Башкирского Предуралья) в летний сезон 2023 года. Почва на участке серая лесная, тяжелосуглинистая, свежая.

В качестве объектов исследования взяты 10 сортов роз различных садовых групп, вступивших в возраст цветения. Это следующие сорта [1, 11, 12, 14, 13]: Абрахам Дерби (Великобритания, 1985), Аленушка (Россия, 2001), Астрид Граффин фон Харденберг (Германия, 1997), Вайкики (Новая Зеландия, 1986), Крокус Роуз (Великобритания, 2000), Перпл Эден (США, 2001), Полька (Франция, 1991); Фердинанд Пичард (Франция, 1921), Фламентанц (Германия, 1955), Noname (неизвестный сорт).

Исследование декоративности и устойчивости выполняли путем сортооценки по 11 морфологическим признакам и биологическим показателям в соответствии с имеющейся методикой [6, 7]. Работу проводили в фазу полного (массового) цветения.

Результаты наблюдений вносили в карточку оценки сорта. В зависимости от степени значимости для каждого признака (показателя), согласно методике [6, 7], установлен переводной коэффициент. При перемножении полученного балла по каждому признаку (показателю) на переводной коэффициент получается итоговый показатель оценки каждого сорта, а сумма произведений дает общую оценку декоративности сорта (в совокупности с устойчивостью) – в пределах от 0 до 100 баллов. Это позволяет сравнивать сорту между собой и выявлять лучшие из них по обобщенному балльному значению.

По суммарной балльной оценке сорта распределяли на следующие группы [1, 2, 6, 7]: высокодекоративные и высокоустойчивые (80-100 баллов); декоративные и устойчивые (50-79 баллов), менее декоративные и устойчивые (менее 50 баллов).

Результаты исследования

Первичные баллы (в карточках оценки) получились достаточно высокими – от 3 до 5. Наименьшие баллы (1 и 2) выставлены за «аромат цветка» для сортов Крокус Роуз, Аленушка, Перпл Эден, Фламентанц и Noname, а также за «обилие цветения» (балл 2) для сортов Астрид Харденберг и Аленушка.

Результаты по всем сортам с учетом переводного коэффициента представлены в табл. 1. Суммирование баллов по каждому сорту показало, что наибольшую суммарную оценку (93 балла) получил сорт Абрахам Дерби. Следовательно, он характеризуется наиболее высокой декоративностью и устойчивостью в районе исследований. Наименьшее количество баллов (66) установлено для сорта Крокус Роуз.

Таблица 1. Итоговая оценка декоративности сортов роз на садовом участке

Сорт розы	Баллы по признакам с учетом переводного коэффициента*											Σ
	ОК	РЦ	ФЦ	МХ	АР	УЦ	КС	ОЦ	ДЦ	ОС	СР	
Абрахам Дерби	20	4	15	5	8	4	4	10	4	15	4	93
Аленушка	16	5	15	5	4	3	4	4	3	15	5	79
Астрид Харденберг	20	4	12	5	6	5	4	4	3	12	3	78
Вайкики	16	4	12	4	8	5	4	10	3	15	3	84
Крокус Роуз	16	3	9	5	2	4	4	8	3	9	3	66
Перпл Эден	12	3	12	5	4	3	4	8	3	15	4	73
Полька	12	4	12	5	10	3	4	8	4	12	3	77
Фердинанд Пичард	20	4	9	3	6	3	3	8	4	15	4	79
Фламентанц	20	4	15	4	4	5	5	10	3	15	5	90
Noname	20	3	9	3	4	5	5	10	5	12	5	81

Примечание. * ОК – окраска цветка и ее устойчивость; РЦ – размер цветка; ФЦ – форма цветка; МХ – махровость; АР – аромат; УЦ – устойчивость цветка к неблагоприятным погодным условиям; КС – куст (габитус, листва); ОЦ – обилие цветения; ДЦ – длительность цветения; ОС – оригинальность сорта; СР – состояние растения.

В наглядном виде распределение сортов по сумме баллов демонстрирует рис. 1. Согласно имеющейся шкале [6, 7] в группу высокодекоративных и высокоустойчивых (80-100 баллов), наряду с сортом Абрахам Дерби, вошли сорта Фламентанц, Вайкики и безымянный сорт Noname – 4 сорта из 10 изученных. Остальные 6 сортов являются декоративными и устойчивыми (50-79 баллов). Менее декоративных и малоустойчивых сортов (до 50 баллов) в нашей работе не выявлено.

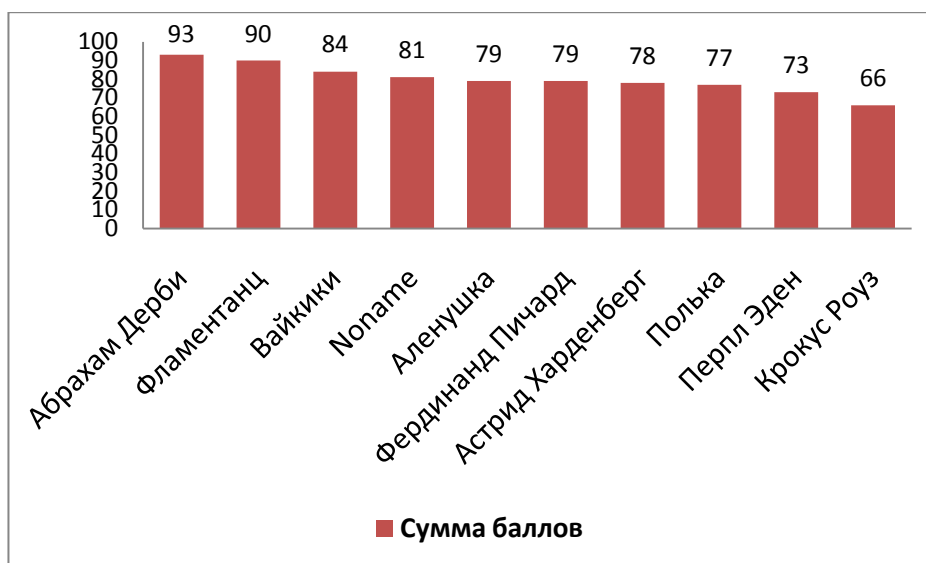


Рис. 1. Распределение сортов роз по декоративности и устойчивости (от наибольшей суммы баллов к наименьшей)

Рассмотрим особенности изученных роз (рис. 2). Самый декоративный и устойчивый сорт Абрахам Дерби (93 балла) относится к садовой группе «шрабов» – кустовых роз. Цветки диаметром 9-10 см, по форме и окраски плотно-чашевидные, густомахровые, нежно розово-абрикосовые. Аромат – насыщенный фруктовый. Цветет обильно. Жизненное состояние хорошее.

Сорт Фламентанц (90 баллов) – из группы плетистых роз. Цветки махровые, красные, 7-8,5 см в диаметре, собраны в группы по 3-7 шт., поэтому кажется, что цветки гораздо крупнее. Цветет пышно, но аромат у цветков еле уловимый. Жизненное состояние полностью здоровое.

Сорт Вайкики (84 балла) принадлежит к группе «флорибунда» (многоцветковые) и «грандифлора» (крупноцветковые) одновременно. Цветки махровые, классической формы, 8-9 см, по 5-10 шт., лепестки с зубчиками.



Рис. 2. Изученные 10 сортов роз (сверху вниз в порядке уменьшения суммы баллов): ряд 1 – Абрахам Дерби и Фламентанц; ряд 2 – Вайкики и Noname; ряд 3 – Аленушка и Фердинанд Пичард; ряд 4 – Астрид Харденберг и Полька; ряд 5 – Перпл Эден и Крокус Роуз

Цвет кораллово-розовый, аромат специфически-приятный, с нежными нотками специй. Цветет обильно. Жизненное состояние в целом хорошее, но отмечено некоторое поражение листьев черной пятнистостью.

Неизвестный сорт Noname (81 балл) относится к плетистым розам. Цветки полумахровые, многочисленные, ярко-розовые, 6-7 см, собраны по 3-4 шт., аромат слабый. По декоративности почти не уступает сорту Фламентанц.

Аленушка (79 баллов) относится к чайно-гибридным розам. Цветки пионовидной формы, густомахровые, очень крупные (12-14 см), нежно-розовые, имеют слабый, но приятный аромат розового масла цитруса. Цветение в 2022 г. слабое, но состояние очень хорошее.

Фердинанд Пичард (79 баллов) – из группы плетистых роз. Цветки полумахровые, чашевидные, 7-9 см, нежно-розовой окраски с белыми и малиновыми полосами на лепестках. Аромат слабый, с явными нотками меда. Цветение обильное, состояние в целом нормальное.

Астрид Харденберг (78 баллов) – еще одна чайно-гибридная роза. Цветки классические «старинные», густомахровые, крупные (10-12 см). Цвет интенсивно-бордовый, аромат слабый – смесь меда и лимона. Цветение в год наблюдений слабое. Состояние слегка ослабленное (из-за черной пятнистости).

Сорт Полька (77 баллов) вновь из группы плетистых роз. Цветок до 10 см, чашевидный, густомахровый, лепестки с волнистым карем. Цвет желто-оранжевый, по краям выгорает до кремового. Аромат насыщенный, фруктово-сливочный. Цветение хорошее, жизненное состояние среднее.

Сорт Перпл Эден (73 балла) – группа «флорибунда», с густомахровыми, но некрупными цветками (6-7 см), дымчато-фиолетовой окраски. Аромат слабый, но чувствуются яблочно-гвоздичные нотки. Обилие цветения хорошее, состояние слегка снижено из-за черной пятнистости.

Сорт Крокус Роуз (66 баллов) относится к полуплетистым шрамам. Цветки розетковидные, 6-7 см, сильно-махровые, молочно-белые, в середине кремовые. Аромат отсутствует. Цветение хорошее, жизненное состояние слегка ослабленное (за счет черной пятнистости).

В целом по своим характеристикам сорта соответствуют имеющимся в литературе описаниям [1, 2, 11-14]. Все они (особенно, высокодекоративные и высокоустойчивые) могут широко использоваться для выращивания на приусадебных участках, в садах и парках в Башкирском Предуралье. Спектр применения в садоводстве и ландшафтном дизайне весьма широк (в зависимости от особенностей сорта) [4, 8, 11, 13]: для живых изгородей, арок, беседок, в одиночных и групповых посадках, многоярусных композициях, в сочетании с хвойными, на клумбах, для окантовки дорожек и т.п.

Заключение

Большое значение имеет оценка перспективности роз в новых условиях произрастания. По морфологическим признакам и биологическим показателям охарактеризована декоративность и состояние 10 сортов роз на садовом участке в окрестностях города Уфы.

В число высокодекоративных и высокоустойчивых (80-100 баллов) вошли следующие 4 сорта: Абрахам Дерби (из садовой группы кустовых роз), Фламентанц (плетистая роза), Вайкики (группа флорибунда и грандифлора), неизвестный сорт NoName (плетистая роза).

Группа декоративных и устойчивых роз (50-79 баллов) представлена 6 сортами: Аленушка (чайно-гибридная роза), Фердинанд Пичард (плетистая роза), Астрид Харденберг (чайно-гибридная роза), Польша (плетистая роза), Перпл Эден (флорибунда), Крокус Роуз (полуплетистая кустовая роза).

Все изученные сорта (в первую очередь, высокодекоративные и высокоустойчивые) могут широко использоваться для выращивания на приусадебных участках, в садах и парках на территории Башкирского Предуралья. Даны натурные описания каждого сорта по окраске, форме и размеру цветка, степени махровости, аромату, обилию цветения, устойчивости к неблагоприятным погодным условиям и черной пятнистости. Спектр применения в садоводстве и ландшафтном дизайне исследованных сортов роз, относящихся к разным садовым группам, весьма широк.

Список литературы

1. Бумбеева, Л.И. Розы. Каталог сортов. Опыт интродукции Главного ботанического сада / Л.И. Бумбеева. СПб.: Зеленая стрела, 2022. 434 с.
2. Былов, В.Н. Роза. Итоги интродукции / В.Н. Былов, Н.Л. Михайлова, Е.И. Сурина. М.: Наука, 1988. 432 с.
3. Васильева, О.Ю. Интродукция роз в Западной Сибири / О.Ю. Васильева. Новосибирск: Наука, 1999. 184 с.
4. Вышеславцев, В. Лучшие розы для вашего сада / В. Вышеславцев. М.: Фитон+, 2014. 128 с.
5. Клименко, З.К. Эколого-географическое испытание садовых роз в трех климатических зонах / З.К. Клименко, О.Ю. Васильева, О.В. Дзюба // Самарский научный вестник. 2019. Т. 8, № 1. С. 36-42.
6. Методика государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур. Вып. 6 (Декоративные культуры). М.: Колос, 1968. – 222 с.
7. Методика проведения испытаний на отличимость, однородность и стабильность. Роза (Rosa L.). Москва, 2007. 21 с.
8. Нелидова М. Розарий на дачном участке / М. Нелидова. М.: Фитон+, 2016. 256 с.
9. Осинцева, Я.Б. Проблемы интродукции и акклиматизации садовых роз на Среднем Урале / Я.Б. Осинцева, О.А. Киселева // Экология и география растений и сообществ. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2018. С. 640-642.
10. Рузаева, И.В. Особенности роста и развития садовых роз / И.В. Рузаева // Бюлл. Ботан. сада Саратовского гос. ун-та. 2009. Вып. 8. С. 161-173.
11. Сорта роз // VPLATE. Реж. доступа: <https://vplate.ru/roza/sort/>. Дата обращения: 26.01.2023 г.
12. Хессайон, Д.Г. Все о розах / Д.Г. Хессайон. М.: Кладезь, 2012. 144с.
13. Энциклопедия роз. Сорта. Реж. доступа: <https://encyclopediaroz.ru/sorta/>. Дата обращения: 26.01.2023 г.
14. Шнайдер, П. Лучшие розы мира / П. Шнайдер. М.: БММ, 2011. 256 с.