

в том, что они являются волокнами протофлоэмы, то есть возникают из прокамбия [5].

1. Бавуто Г. А., Еремин В. М. Ботаника: Морфология и анатомия растений: Учеб. пособие. Мн., 1997. 375 с.
2. Лотова Л. И. Ботаника: Морфология и анатомия высших растений: Учебник. Изд. 3-е. М., 2007. 512 с.
3. Сауткина, Т. А., Поликсенова В. Д. Морфология растений: Курс лекций: В 2 ч. Ч. 1. Мн.: БГУ, 2004. – 115 с.
4. Ботаника с основами фитоценологии: Анатомия и морфология растений: Учеб. для вузов / Серебрякова Т. И. и др. М., 2007. 543 с.
5. Эзау К. Анатомия семенных растений. В 2 кн. М., 1980. 558 с.

МЕТОДИКА СРАВНИТЕЛЬНОГО ИЗУЧЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ РОЗ ГРУППЫ «ФЛОРИБУНДА».

Черник В. В.

Белорусский государственный университет, г. Минск
vladimir.chernik.bsu@gmail.com

Розы Флорибунда были получены в результате скрещивания полиантовых роз с чайно-гибридными, унаследовав их лучшие качества. В настоящее время они занимают ведущее место в озеленении при создании ярких цветочных массивов, бордюров, штамбов. Хорошо размножаются черенкованием.

В последнее время в Беларуси розы более широко используются для озеленения общественных территорий и приусадебных участков. Одиночные посадки и оригинальные композиции с участием роз можно встретить в озеленении государственных учреждений (городских и сельских советов), школ, предприятий, культовых учреждений (церквей, костелов и др.), торговых комплексов, учреждений питания и т.д. Из огромного разнообразия предлагаемых следует выбрать сорта, наиболее подходящие для природных условий территории, где проводилось изучение. При выращивании растений большое значение имеют конкретные условия местности (наличие близко расположенных водоемов, посадок древесных растений, каменных и бетонных оград, геоморфологические условия местности, экспозиционные особенности участков, состав почв и их влажность и многие другие).

Предлагаемая методика разработана на основании рекомендации В. Н. Былова по сортооценке декоративных растений [1–3]. Она включает сравнительную оценку сортов по важнейшим декоративным признакам (16 показателей, 100-балльная шкала) и сравнительную оценку

сортов по хозяйственно-биологическим качествам (7 показателей, 50-балльная шкала). Каждый показатель оценивается по 5-балльной шкале и умножается на коэффициент значимости признака (1,2). Коэффициент 2 указан в тексте.

Сравнительная оценка сортов по важнейшим декоративным признакам.

Окраска цветков. 5 баллов – колер яркий, насыщенный, сохраняется до осыпания цветка; **4** – колер яркий, насыщенный, однако уже в середине цветения начинает выгорать; **3** – колер средней насыщенности, по всему объему лепестка редкие светлые штрихи и пятнышки; **2** – колер ненасыщенный, с многочисленными светлыми штрихами, пятнами, начинает выгорать уже в первой половине цветения; **1** – колер ненасыщенный, бледный или тусклый, начинает выгорать с самого начала цветения. Коэффициент 2.

Размеры цветков. 5 баллов – очень крупные, диаметром свыше 10 см; **4** – крупные, 8–10 см; **3** – средних размеров, 5–7 см; **2** – мелкие, 2–4 см; **1** – очень мелкие, менее 2 см.

Форма цветков, в полураспуске. **5 баллов** – удлинено-бокаловидные, бокаловидные, глубоко чашевидные; **4** – чашевидные; **3** – округлые, шаровидные; **2** – плоско-чашевидные; **1** – плоские.

Махровость цветков. 5 баллов – густо махровые (более 50 лепестков в цветке); **4** – махровые (36–50 лепестков); **3** – умеренно махровые (21–35 лепестков); **2** – полумахровые (9–20 лепестков); **1** – простые формы цветков (5–8 лепестков).

Форма соцветия. 5 баллов – соцветия плотные, компактные, с прямостоячими цветками; **4** – соцветия слегка рыхлые, со слегка наклоненными цветками; **3** – соцветия полурыхлые, цветки полунаклоненные; **2** – соцветия рыхлые, с сильно наклоненными цветками; **1** – соцветия рыхлые, с повислыми цветками.

Размеры соцветия. 5 баллов – соцветия очень крупные, содержат свыше 20 цветков; **4** – соцветия крупные, с 15–20 цветками; **3** – соцветия средние, с 9–14 цветками; **2** – соцветия небольшие, с 4–8 цветками; **1** – соцветия с несколькими цветками, слабо выраженные.

Обилие цветения. 5 баллов – очень обильное, одновременно в соцветии раскрыто более 7 бутонов; **4** – обильное, одновременно раскрыто 5–6 бутонов; **3** – умеренное, одновременно раскрыто 3–4 бутона; **2** – слабое, одновременно в соцветии раскрыто 1–2 бутона; **1** – бутоны длительное время полностью не раскрываются при наступлении неблагоприятных условий (холодная или дождливая погода). Коэффициент 2.

Распускание бутонов. **5 баллов** – быстрое; **4 балла** – медленное; **3 балла** – очень медленное; **2 балла** – бутоны почти не распускаются; **1 балл** – бутоны не распускаются.

Аромат цветков. **5 баллов** – приятный, стойкий; **4** – приятный, начинает ослабевать после середины цветения; **3** – приятный, исчезает к середине цветения – неустойчив; **2** – слабый, неустойчивый; **1** – аромат отсутствует.

Длина и качество цветоноса. **5 баллов** – прямой, прочный, длиной свыше 40 см; **4** – прямой, прочный, длиной 26–40 см; **3** – прямой, прочный, длиной 10–15 см; **2** – прямой, длиной до 10 см; **1 балл** – тонкий, изогнутый, длиной до 10 см.

Ремонтантные свойства (продолжительность и непрерывность цветения). **5 баллов** – продолжительность непрерывного цветения составляет свыше 100 дней; **4 балла** – 91–100 дней; **3 балла** – 81–90 дней; **2 балла** – 70–80 дней; **1 балл** – до 70 дней.

Сорта также оцениваются по таким показателям, как качество лепестков, оригинальность цветков (коэфф. 2), габитус растения, выравненность сорта, устойчивость цветков к неблагоприятным метеорологическим условиям (дождю, засухе, осыпаемость лепестков).

Сравнительная оценка сортов по хозяйственно-биологическим качествам.

Зимостойкость. **5 баллов** – подмерзаний нет, на побегах распускаются все почки; **4** – слабое подмерзание (подмерзание 1/4 длины побегов годичного прироста или одиночных почек); **3** – подмерзание побегов предыдущих лет; **2** – сильное подмерзание (подмерзание 1/2 длины побегов годичного прироста или половины почек); **1 балл** – наблюдается вымерзание побегов до корневой шейки. Коэффициент 2.

Продуктивность вегетативного размножения (черенками, делением растения в целом). **5 баллов** – очень высокая, с 1 взрослого растения можно получить более 35 укорененных зеленых черенков; **4 балла** – высокая, 25–35 черенков; **3 балла** – средняя, 15–24 черенка; **2 балла** – низкая, 5–14 черенков; **1 балл** – очень низкая, до 5 черенков.

Жароустойчивость. **5 баллов** – поражение отсутствует; **4 балла** – единичные пятна на коре стебля, односторонние; **3 балла** – пятна более многочисленные, окольцовывающие стебель, поражено до 25% побегов; **2 балла** – пятна и некрозы многочисленные, часто сливающиеся, поражение достигает 50% побегов; **1 балл** – сплошные пятна, наблюдается отмирание побегов, поражено свыше 50% побегов.

Сорта также оцениваются по таким показателям, как поражение вредителями и болезнями (коэфф. 2), продуктивность цветения растений, сохранность цветков в срезке, завязывание плодов и семян.

Заключительным этапом сравнительной оценки сортов является **комплексная сравнительная оценка** (150-балльная шкала). Она включает оценку сортов по совокупности декоративных и хозяйственно-биологических особенностей.

По итогам многолетней комплексной сравнительной оценки, изученные сорта следует распределить по критериям перспективности использования в озеленении («наиболее перспективные» – набравшие 120 баллов и выше, «средней перспективности» – 110–119 баллов и «низкой перспективности» – менее 110 баллов). На первых этапах работы, выбраковке подлежат также сорта, получившие низкие баллы даже по нескольким показателям, свидетельствующим об их низкой декоративности и общей приспособленности к местным условиям. Следует заранее исключить заведомо малоценные в декоративном отношении сорта, не соответствующие современным требованиям.

Наиболее перспективные сорта, получившие не менее 85 баллов по декоративным признакам и 35 баллов по хозяйственно-биологическим качествам, могут быть рекомендованы в производство для местного озеленения.

Сравнительная оценка сортов проводится только при соблюдении всех рекомендаций по агротехнике выращивания роз, правил повторности закладки опыта. Результаты количественных подсчетов и морфометрических измерений обрабатываются статистически. Методика рекомендуется студентам биологического профиля для выполнения заданий курсовых и дипломных работ, школьникам и учителям для проведения опытнической и исследовательской работы.

1. Былов В. Н. Основы сравнительной сортооценки декоративных растений при интродукции. Автореф. дис. д-ра биол. наук. М., 1976. 43 с.

2. Былов В. Н. Основы сравнительной сортооценки декоративных растений. // Интродукция и селекция цветочно-декоративных растений. М., 1978. С. 7–32.

3. Былов В. Н., Михайлов Н. Л., Сурина Е. И. Розы: Итоги интродукции. М., 1988. 431 с.
