

УДК: 635.92

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДРЕВОВИДНЫХ ПИОНОВ В ОЗЕЛЕНЕНИИ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

Реут А.А., ведущий научный сотрудник, к.б.н.

Южно-Уральский ботанический сад-институт - обособленное структурное подразделение
Федерального государственного бюджетного научного учреждения Уфимского
федерального исследовательского центра Российской академии наук
E-mail: cvetok.79@mail.ru

В статье показаны результаты изучения биологических характеристик двух видов (*Paeonia suffruticosa*, *P. delavayi*) при введении в культуру в Южно-Уральском ботаническом саду-институте - обособленном структурном подразделении УФИЦ РАН. По срокам цветения изученные виды относятся к средне раноцветущим. Продолжительность цветения составляет у *P. suffruticosa* 10-12 суток, у *P. delavayi* – 20-23. В результате оценки декоративности выявлено, что наибольшее количество баллов (94) получил *P. suffruticosa*, отличающийся крупными невыцветающими полумахровыми ароматными цветками белой окраски с фиолетовым пятном в основании лепестков; у *P. delavayi* - 85 баллов. Показано, что изученные виды очень декоративны, отличаются обильным и продолжительным цветением.

Ключевые слова: *P. suffruticosa*, *P. delavayi*, декоративные качества, интродукция, Республика Башкортостан.

Древний род *Paeonia* L. включает более 30 видов. Кроме травянистых пионов, у которых надземная часть к зиме отмирает, в него входят полукустарниковые и кустарниковые формы с многолетними одревесневающими побегами [1].

Ни один кустарник кроме древовидного пиона не может похвастаться такими большими цветками в сочетании с их количеством и благоуханием, а также долгожительством куста (известны экземпляры в возрасте 300 и даже 500 лет) [2].

Кусты древовидных пионов растут медленно; по мере роста количество цветков на кусте ежегодно увеличивается и может достичь 30-70. Цветки имеют форму чаши или шара (есть немахровые, полумахровые и махровые сорта), раскрываются на верхушках побегов в конце мая - начале июня и цветут в течение двух недель, а при прохладной погоде и дольше [3].

Первые древовидные пионы были завезены в Россию в 1863 году в петербургский ботанический сад, где в течение 80 лет их выращивали в горшечной культуре в холодных оранжереях, и только в 1939 году перенесли в открытый грунт [4].

В Ботаническом саду МГУ работа с древовидными пионами была начата в 1950-1952 годах XX века под руководством А.А. Сосновец и В.Ф. Фомичевой, в результате чего было получено несколько перспективных сеянцев. В настоящее время продолжает работу с пионами М.С. Успенская, создавшая ряд интересных сортов пиона древовидного с цветками различной формы и разнообразной окраски. В результате, за 30 лет ею было выделено 17 гибридов, которые занесены в Каталог сортов, допущенных к использованию в производстве в Российской Федерации. В 2010-2011 годах еще на 13 сортов пиона древовидного были получены патенты и авторские свидетельства.

В Никитском ботаническом саду с 1958 года также проводились работы по изучению сеянцев древовидных пионов, полученных от внутривидовых и межвидовых скрещиваний. Всего получено более 200 сеянцев. В результате были отобраны ценные сорта, заслуживающие внимания садоводов [5].

Работа по интродукционному изучению древовидных пионов в Ботаническом саду г. Уфы проводится с 1940-х годов XX века. Начинала ее кандидат сельскохозяйственных наук Кравченко О.А. Ею была собрана коллекция из 3 видов (*P. suffruticosa* Andrews, *P. delavayi*

Franch., *P. lutea* French.). Данные растения поступили в сад в виде корневищ из совхоза «Южные культуры» [6].

С 2008 года по древовидным пионам возобновлена научно-исследовательская работа. За этот период изучены фенология, биология цветения и плодоношения 2 видов (*P. suffruticosa*, *P. delavayi*). Кроме того, были оценены декоративные качества данных видов.

В статье приведены данные за десять лет (2008-2018 гг.). Современные экземпляры поступили в Южно-Уральский ботанический сад-институт – обособленное структурное подразделение Федерального государственного бюджетного научного учреждения Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук в 2005-2006 годах из ботанических садов Москвы и Екатеринбурга.

Вегетацию древовидные пионы начинают рано. Так, в 2011 году набухание и отрастание почек у *P. suffruticosa* было отмечено 26 апреля, у *P. delavayi* – 29 апреля. В начале мая начинается облиствение побегов. Изученные виды имели интенсивный рост в фазу бутонизации до цветения. Максимальный прирост отмечен у *P. suffruticosa* – до 2,5 см в сутки. Отмечено, что их рост прекращается в III декаде июля. До наступления зимы они успевают одревеснеть. За вегетационный период побеги вырастают на 20-30 см.

По срокам цветения изученные виды относятся к среднераноцветущим. Цветут они в конце мая - июне. В 2011 году начало цветения *P. suffruticosa* было отмечено 31 мая, *P. delavayi* – 3 июня. Цветки развиваются из пазушных почек на побегах текущего года [4]. Цветение продолжается у *P. suffruticosa* 10-12 дней, у *P. delavayi* – 20-23 дня. Сильно влияют на продолжительность цветения погодные условия: сухая солнечная погода активизирует цветение, пасмурная дождливая задерживает, удлинняет продолжительность цветения.

Древовидные пионы декоративны в течение всего вегетационного периода. У *P. suffruticosa* листья дважды парно рассечённые, сверху светло-зеленые, снизу – желтовато-зеленые. Доли листа яйцевидные, глубоко рассеченные. Цветки полумахровые, розовые с бархатистым вишневым пятном при основании, крупные, диаметром до 16 см и высотой до 6 см, с сильным приятным ароматом. Лепестки яйцевидные, в количестве 12 штук расположены в 2-3 ряда. Они плотные, вогнутые, размером 6,5×6 см (рис.). Тычинки длиной до 2,7 см, тычиночные нити фиолетового цвета, пыльники желтые, более 1 см длиной. Пестики мало опушённые, светло-зеленые, в количестве 5 штук, до 1,5 см высотой. Рыльца малиновые. Стаминодиальный диск бордового цвета. Один цветок цветет в течение 6-7 дней.

У *P. delavayi* листья дважды-трижды рассеченные, длиной до 25-27 см, с длинными черешками. Верхняя сторона листа зеленая, нижняя – желтовато-зеленая. Доли листа ланцетовидные. Цветки расположены ниже листьев. Они немахровые, темно-оранжевые, диаметром до 8 см и высотой до 2,5 см, со специфическим ароматом. Лепестки в количестве 10 шт. расположены в один ряд (рис.). Они плотные, лопатчатые, выемчатые, размером 3,5×2 см. Тычинки длиной до 2,0 см, тычиночные нити красного цвета, размером до 0,9 см, пыльники темно-желтые, до 0,6 см длиной. Пестики голые, светло-зеленые, в количестве 1-4 шт. Рыльца малиновые. Стаминодиальный диск насыщенно оранжевого цвета. Продолжительность цветения одного цветка составляет 3-4 дня.

Вскоре после цветения образуются плоды – листовки. У *P. suffruticosa* из одного цветка образуется до 5 листовок, у *P. delavayi* – до 4. Каждая листовка содержит от 2 до 6 семян. Семена созревают в сентябре. Они эллиптической формы, коричневые, крупные – 1,3-1,5 см в длину и 1,1-1,3 см в ширину. Масса 1000 семян составляет 240-252 г у *P. suffruticosa* и 1065 г у *P. delavayi*.

Для оценки декоративности видов использовали 100-балльную шкалу. Из декоративных признаков у пионов оценивались: окраска цветка (до 20 баллов), величина цветка (до 10), форма цветка (до 10), махровость (до 15), прочность цветоноса (до 5), декоративность куста (до 5), обилие цветения (до 5), длительность цветения (до 5), аромат (до 10), оригинальность (до 10), состояние растений (до 5). Результаты оценки декоративных качеств пионов представлены в таблице.



P. delavayi



P. suffruticosa

Рис. Древовидные пионы

Таблица. Оценка декоративных качеств древовидных пионов

Признаки		Максимальная оценка в баллах	<i>P. delavayi</i>	<i>P. suffruticosa</i>
Окраска цветка		20	20	20
Величина цветка	см	10	8	16
	баллы		8	10
Форма цветка	тип	10	немахровая	полумахровая
	баллы		8	9
Махровость		15	5	10
Прочность цветоноса		5	5	5
Декоративность куста		5	5	5
Обилие цветения	число генерат. побегов, шт.	5	10	14
	баллы		4	5
Длительность цветения	дни	5	20	12
	баллы		5	5
Аромат		10	10	10
Оригинальность		10	10	10
Состояние растений		5	5	5
Суммарная оценка в баллах		100	85	94

В результате оценки декоративности выявлено, что наибольшее количество баллов (94) получил *P. suffruticosa*, который отличается крупными невыцветающими полумахровыми ароматными цветками белой окраски с фиолетовым пятном в основании лепестков.

При подведении итогов интродукции для пионов нами была использована рабочая шкала баллов, разработанная в Донецком ботаническом саду [7]. Каждый балл представляет собой цифровое выражение степени успешности интродукции растения в новые для них условия. Древовидные пионы получили 6 баллов, т.е. интродуценты регулярно массово цветут, плодоносят, дают единичный самосев. Обладают высокой устойчивостью к местным климатическим условиям.

Древовидные пионы хорошо размножаются семенами. Высевают их прямо в открытый грунт на гряды. Прорастание семян идет очень медленно. Высейные осенью, они дают всходы только на второй год весной. Всхожесть семян достигает 65-70%. В первый год

вегетации у сеянцев развивается только один лист, корневая система слабо развита. На второй год жизни развивается два листа, корневая система увеличивается и состоит из тонких корешков. На 3-4 году жизни древовидных пионов растения уже имеют 2 стебля, количество листьев составляет 7-10 штук. Корневая система полностью сформирована, проникает на глубину 40-50 см. У некоторых экземпляров может отмечаться первое единичное цветение.

Таким образом, показано, что изученные виды отличаются высокой декоративностью, обилием и продолжительностью цветения. По степени адаптации к условиям культивирования в лесостепной зоне Башкирского Предуралья они являются устойчивыми.

Список литературы

1. Миронова Л.Н., Воронцова А.А., Тухватуллина Л.А. Пионы. Руководство по выращиванию и размножению // Уфа: РИО РУНМЦ МО РБ, 2004. 24 с.
2. Миронова Л.Н., Дудкин Р.В., Пинчукова О.Г. Сорты пиона древовидного японской селекции в БСИ ДВО РАН // Растения в муссонном климате. Владивосток: Изд-во Дальневост. гос. аграрн. ун-т, 2009. С. 327-329.
3. Миронова Л.Н., Реут А.А. Родовой комплекс *Paeonia* в Уфимском ботаническом саду // Плодоводство и ягодоводство России. 2015. Т. 42. С. 334-337.
4. Игнатенко М.М. Пион полукустарниковый в Ленинграде // Бюллетень Главн. бот. сада. 1987. Вып. 145. С. 34-36.
5. Миронова Л.Н., Реут А.А. Коллекции цветочно-декоративных растений Ботанического сада-института УНЦ РАН (г. Уфа) // Проблемы ботаники Южной Сибири и Монголии. 2014. № 13. С. 138-141.
6. Миронова Л.Н., Реут А.А. Сохранение биоразнообразия растений в ботаническом саду города Уфы // Человек и животные: мат-лы VII Междунар. заочн. конф. / Сост.: М.В. Лозовская, Н.В. Смирнова; Инновационный Естественный институт Астраханского государственного университета. 2014. С. 107-109.
7. Баканова В.В. Цветочно-декоративные многолетники открытого грунта // Киев: Наук. думка, 1984. 156 с.