

А. Г. Шевкун, СНС, К. С.-Х. Н.
ФГБНУ ВСТИСП, г. Москва
decorvstisp@mail.ru

УДК 635.9:631.5:581.1

СРАВНИТЕЛЬНАЯ СОРТООЦЕНКА МЕЖСЕКЦИОННЫХ ГИБРИДОВ ПИОНОВ ИЗ ГЕНЕТИЧЕСКОЙ КОЛЛЕКЦИИ ФГБНУ ВСТИСП

Резюме. В статье представлены результаты трёхлетнего изучения интродуцированных сортов межсекционных гибридов пионов. Установлены фенологические фазы развития пионов в соответствии с температурным режимом региона. На основании комплексной оценки декоративных и хозяйственно-биологических признаков установлено, что изучаемые сорта приспособлены для выращивания в условиях средней полосы России; также выделен исходный материал для селекции на заданные признаки.

Ключевые слова: пион, межсекционные гибриды, сорта, интродукция, озеленение, селекция.

Summary. The article presents the results of a three-year study of introduced varieties of peony intersectional hybrids. Phenological phases of their development were established in accordance with the temperature regime in the region. On the basis of a comprehensive evaluation of ornamental and economic-biological characters, it has been established that the varieties under study are adapted for cultivation in conditions of Central Russia; the source material for breeding for the given characteristics was also selected.

Key words: peony, intersectional hybrids, varieties, plant introduction, gardening, breeding.

Интродукционное испытание новых видов и сортов декоративных растений является первостепенным направлением научно-исследовательской работы многих научных учреждений страны. Согласно утверждённой тематике НИОКР сохранение, поддержание и изучение генетических коллекций в ФГБНУ ВСТИСП являются основными задачами по сохранению биоразнообразия и отбору наиболее адаптивных в конкретных регионах видов, форм и сортов декоративных культур [1, 2]. Генетическая коллекция представителей рода *Paeonia* ежегодно пополняется сортообразцами, в том числе принципиально новыми в культуре выращивания – межсекционными гибридами, которые представляют несомненный интерес для использования в средней полосе России [3].

Целями исследований являлось расширение сортового сортимента пионов в средней полосе России посредством пополнения генетического разнообразия коллекции ФГБНУ ВСТИСП за счёт интродукции межсекционных гибридов пионов и выделение среди них высокодекоративных и адаптированных к местным условиям сортов, а также исходного материала для селекции.

Объекты и методы исследований

Объекты исследований – 3 сорта пионов, относящиеся к межсекционным гибридам (*intersectional hybr.*) – Bartzella, Garden Treasure, Hillary. Исследования проводились в 2014-2016 гг. (Московская область, Ленинский район, п. Измайлово, опытное поле № 4 – участок лаборатории декоративных культур) согласно общепринятым методикам [4, 5].

Результаты и их обсуждение

Изучение закономерностей сезонного развития растений в их взаимосвязи и взаимодействии с условиями произрастания позволяет получить всестороннюю объективную оценку адаптации растений к новым условиям среды [6].

Так, фаза отрастания побегов у изучаемых сортов пионов отмечалась в третьей декаде апреля – первой декаде мая, когда сумма эффективных температур выше +5 °С достигала 51,5-85,8 °С. Бутонизация проходила в период с третьей декады мая до конца мая при достижении суммы температур 110,8-191,0 °С. Цветение у сортов межсекционных гибридов начиналось с первой декады июня до конца июня, когда сумма эффективных температур выше +5 °С достигала 240,1-360,0 °С. За годы исследований средняя продолжительность цветения сортов составила 18-20 дней, наиболее длительный период цветения за годы наблюдений отмечен у сортов Bartzella и Garden Treasure, наименее продолжительный – у сорта Hillary. Все изучаемые растения плодоносят, что позволяет использовать эти сорта в селекционном процессе.

Определение декоративных показателей (окраска, величина, форма, махровость цветка; компактность, форма, облиственность куста; форма, окраска листьев; общее состояние растений; оригинальность сорта) позволило оценить изучаемые сорта межсекционных гибридов на 96-98 баллов.

Оценка хозяйственно-биологических качеств (побеговспроизводительная способность, продуктивность и продолжительность цветения и др.) показала, что изучаемые сорта пригодны для выращивания в местных условиях (табл. 1). Суммарная оценка этих качеств варьировала по сортам от 46 до 48 баллов. Изучаемые сорта межсекционных гибридов являются высокоустойчивыми к комплексу болезней (серой гнили, мучнистой росе, ржавчине), степень поражения сортов листовыми пятнистостями в годы исследований была низкой – от единичных некрозов (Hillary) до 10,0% (Bartzella и Garden Treasure) [7].

По итогам сравнительного сортоизучения межсекционных гибридов пионов сорта, получившие 90 и более баллов за декоративность и 40 и более баллов за хозяйственно-биологические качества (в сумме 130 и более баллов), являются перспективными для дальнейшего изучения, размножения и пополнения производственного сортимента цветочно-декоративных культур.

Таблица 1.

Некоторые хозяйственно-биологические качества изучаемых сортов межсекционных пионов, 2014-2016 гг.

Показатели	Сорт		
	Bartzella	Garden Treasure	Hillary
Побеговоспроизводительная способность, кол-во побегов / 5-л. куст	11,0	16,0	9,0
Продуктивность цветения, %	91,0	85,0	83,0
Продолжительность цветения, дней	23	23	15
Коэффициент размножения, кол-во посадочных единиц /5-л. куст	6,0	5,0	5,0

Комплексная оценка сортов межсекционных гибридов пионов по совокупности декоративных и хозяйственно-биологических признаков варьировала от 142 до 146 баллов (табл. 2).

Таблица 2.

Комплексная оценка сортов межсекционных гибридов по совокупности декоративных и хозяйственно-биологических качеств, 2014-2016 гг.

Название сорта	Оценка, баллы		Комплексная оценка, баллы
	декоративных признаков	хозяйственно-биологических качеств	
Bartzella	98	48	146
Garden Treasure	96	48	144
Hillary	96	46	142

Заключение

По результатам исследований установлено, что изучаемые сорта межсекционных гибридов пионов (Bartzella, Garden Treasure, Hillary) обладают оригинальностью, высокой декоративностью, продуктивностью цветения 83,0-91,0%, средним коэффициентом размножения, устойчивостью к болезням и неблагоприятным факторам внешней среды. Комплексная оценка изучаемых сортов составила свыше 140 баллов. Таким образом, эти сорта пионов рекомендуются для пополнения сортового ассортимента пионов в средней полосе России с целью использования их в озеленении.

В качестве исходного материала для селекции целесообразно использовать: на чистоту окраски цветка (жёлтую) – Bartzella, Garden Treasure, по форме цветка (махровую) – Bartzella, на устойчивость к неблагоприятным факторам среды – Bartzella, Garden Treasure, Hillary.

Список использованной литературы

1. Куликов И. М., Марченко Л. А., Высоцкий В. А. Роль генетических коллекций в инновационном развитии садоводства России // Садоводство и виноградарство, 2016. – № 5. – С. 15-19.
2. Куликов И. М., Сорокопудова О. А., Артюхова А. В. Принципы создания и сохранения коллекций декоративных растений в ФГБНУ ВСТИСП на современном этапе // Плодоводство и ягодоводство России, 2016. – Т. XXXXVI. – С. 170-174.
3. Шевкун А. Г. Изучение интродуцированных сортов межсекционных гибридов пионов в ФГБНУ ВСТИСП // Плодоводство и ягодоводство России, 2016. – Т. XXXXVII. – С. 367-370.
4. Методика Государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур / под ред. В. Н. Былова. Вып. 6 (Декоративные культуры). – М.: Колос, 1968. – 224 с.
5. Основы сравнительной сортооценки декоративных растений при интродукции ГБС. – М., 1976. – 256 с.
6. Кожевников А. И. Фенологические наблюдения // Цветоводство, 1960. – №5. – С. 24.
7. Шевкун А. Г. Оценка восприимчивости сортов межсекционных гибридов пионов к пятнистостям листьев // Плодоводство и ягодоводство России, 2017. – Т. XXXXVIII. – Ч. 2. – С. 308-311.



A. G. Shevkun

FSBSI ARHIBAN, Moscow

**COMPARATIVE VARIETY EVALUATION OF PEONY INTERSECTIONAL
HYBRIDES FROM THE GENETIC COLLECTION OF FSBSI ARHIBAN**