

## ПОКАЗАТЕЛИ ЦВЕТЕНИЯ ФЛОКСОВ СЕЛЕКЦИИ П.Г. ГАГАНОВА В УСЛОВИЯХ РЕСПУБЛИКИ МАРИЙ ЭЛ

Д.В. Царегородцева, студент

С.В. Мухаметова, канд. с.-х. наук

Поволжский государственный технологический университет  
(Россия, г. Йошкар-Ола)

DOI:10.24412/2500-1000-2022-6-1-45-47

**Аннотация.** Приведены результаты исследования показателей цветения 9 сортов флокса Ботанического сада-института ПГТУ (г. Йошкар-Ола, Республика Марий Эл). Высокорослые сорта – 'Уральские Сказы' и 'Север', низкорослые – 'Скромная Девушка' и 'Успех'. Самыми крупными цветками обладают 'Уральские Сказы', 'Оленька', 'Успех' и 'Девушка Подмосковья', самыми мелкими – 'Север'. Наиболее крупными соцветиями характеризуется 'Руслан'. У всех сортов диаметр цветков меньше, чем указано в литературном описании. Выявлена закономерность, что сорта с более крупными соцветиями имеют более мелкие цветки.

**Ключевые слова:** флокс, высота куста, диаметр цветков, размер соцветий, количество соцветий, выращивание, коллекция растений.

Сорта флокса обладают высокими декоративными качествами и хорошими хозяйственными показателями. Родоначальник существующих в культуре сортов – флокс метельчатый. Современные культивары представляют собой сложные гибриды, сочетающие признаки разных видов. Цветки окрашены во все оттенки от чисто-белого до темно-фиолетового, с глазками различной величины и окраски. Сросшиеся у основания в длинную узкую трубку, 5 лепестков венчика образуют плоский блюдцевидный цветок красивой правильной формы. Размер цветков от 3 до 4,5 см, у некоторых сортов могут быть гофрированные лепестки. Соцветия различной формы, цветки в них распускаются снизу вверх, не одновременно [1].

Одним из прославленных селекционеров флоксов является Павел Гаврилович Гаганов (1904–1972), создатель большого числа прекраснейших сортов. Основное направление его селекционной деятельности – получение не только красивых, но и морозостойких сортов. Сорта 'Успех', 'Оленька', 'Уральские Сказы' – одни из самых распространенных и знаменитых сортов [2].

В коллекции флоксов Ботанического сада-института ПГТУ представлено 9 сортов селекции П.Г. Гаганова. Наряду с дру-

гими сортами, они произрастают в экспозиции «Декоративные травянистые многолетники» на делянках площадью 1 кв.м. Каждый сорт представлен 9 экз. Последнее деление с пересадкой коллекционных растений произведено в 2016 году. В июле–августе 2021 года у растений были измерены следующие показатели: максимальная высота каждого куста во время цветения, количество соцветий на 1 растений, длина и ширина 20 соцветий, диаметр 20 цветков. Результаты наблюдений обработаны с использованием пакета анализа данных прикладной программы Microsoft Excel. Достоверность различия оценена с помощью критерия Стьюдента при  $\alpha=0,05$ .

Объектами исследования стали 9 сортов. 'Девушка Подмосковья' – выведен в 1950 г. Цветки бледно-телесно-розовые, равного нежного тона, с карминовым глазком, не выгорают, диаметр 4,5–4,7 см. Соцветие большое, шаровидно-коническое, плотное. Высота растения 45–50 см. Цветение с середины июля. 'Любаша' – выведен в 1938 г. Цветки голубовато-светло-фиолетовые с белой серединой, диаметром до 3,5 см. Соцветие очень крупное, плотное, шарообразно-коническое. Высота растения 60–70 см. Цветение с середины июля. 'Оленька' – выведен в 1938 г. Цветки светло-розовые с большим белым центром

и ярким карминовым колечком, диаметр до 4 см. Очень эффектный сорт. Соцветие крупное, плотное, шарообразно-коническое. Высота растения до 65 см. Цветение с конца июля. 'Руслан' – выведен в 1937 г. Цветки темно-пурпурно-красные, равного тона, не выгорающие, правильной формы, диаметром 3,7 см. Соцветие очень большое, шаровидно-коническое, плотное. Высота растения до 1 м. Цветение начинается с конца июля [3]. 'Север' – выведен в 1949 г. Цветки белые с бледно-лиловыми штрихами и небольшим колечком в центре, диаметром 3,5 см. Высота растения 60-70 см, размер соцветия 28×25 см. Начало цветения 20 июля. 'Скромная Девушка' – выведен в 1948 г. Цветки нежно-розовые, теплого тона, равномерной окраски, диаметром 3,8-4 см. Высота растения 60–70 см. Соцветие плотное, 25×20 см. Цветение начинается в начале августа [2]. 'Солнышко' – выведен в 1949 г. Цветки розово-лососевые, бархатистые, равного тона, с ярким карминовым глазком, правильной формы, диаметром до 4,8

см. Соцветие крупное, шаровидно-коническое. Высота растения до 0,6 м. Цветение с середины июля. 'Уральские Сказы' – выведен в 1953 г. Цветки диаметром 3,7 см темно-розовые с серовато-белой штриховкой середины, концы лепестков загнуты вверх. Характеризуется оригинальной необычной расцветкой. Соцветие большое, шарообразное, плотное. Высота растения 70-80 см. Цветение начинается с конца июля. 'Успех' – выведен в 1937 г. Цветки густо-фиолетовые с большой, резко очерченной белой звездой в центре, правильной формы, очень эффектные, диаметром до 4,5 см. Соцветие большое, плотное, шарообразно-коническое. Высота растения 60 см. Цветение с конца июля [3].

Результаты исследования приведены в таблице. Наименьшая межсортовая изменчивость характерна для высоты растений и диаметра цветков (коэффициент вариации 15,8 и 15,9% соответственно), наибольшая – для длины и диаметра соцветий (32,9 и 35,7%).

Таблица. Показатели сортов флокса

Наименование сорта	Высота растения, см	Количество соцветий на 1 кусте, шт.	Диаметр цветка, см	Размеры соцветия, см	
				Длина	Ширина
'Девушка Подмосковья'	63,8 ± 1,82	16 ± 3,4	3,3 ± 0,63	9,1 ± 0,69	8,4 ± 0,08
'Любаша'	60,7 ± 3,71	15 ± 2,9	2,7 ± 0,07	14,4 ± 2,94	13,5 ± 1,05
'Оленька'	69,6 ± 3,22	29 ± 7,5	3,4 ± 0,54	7,9 ± 0,55	7,15 ± 0,08
'Руслан'	72,0 ± 6,57	27 ± 6,4	2,6 ± 0,10	17,1 ± 1,24	17,3 ± 1,08
'Север'	77,7 ± 2,16	25 ± 3,9	2,0 ± 0,08	10,0 ± 0,50	10,3 ± 0,43
'Солнышко'	62,5 ± 4,94	22 ± 4,2	2,6 ± 0,06	13,5 ± 1,09	12,3 ± 0,62
'Скромная Девушка'	49,9 ± 2,54	15 ± 2,3	3,0 ± 0,07	23,0 ± 0,36	13,4 ± 0,44
'Уральские Сказы'	82,8 ± 5,17	17 ± 4,0	3,4 ± 0,41	6,9 ± 0,55	7,0 ± 0,11
'Успех'	55,8 ± 3,41	31 ± 7,1	3,4 ± 0,47	7,0 ± 0,47	6,1 ± 0,09
Среднее	66,1 ± 3,49	22 ± 2,1	2,9 ± 0,15	10,9 ± 1,19	10,6 ± 1,26

Самыми высокорослыми являются сорта 'Уральские Сказы' и 'Север', между различие не существенно. Сорта 'Скромная Девушка' и 'Успех' являются самыми низкорослыми, между ними также различие не значимо. Наибольшим количеством соцветий на растении характеризуется сорт 'Успех', наименьшим – 'Скромная Девушка' и 'Любаша', между сортами с минимальным и максимальным значением выявлено статистически значимое различие, в то время как между подавляющим боль-

шинством изученных сортов различие не значимо из-за большой вариации данного признака.

Самые крупные цветки установлены у сортов 'Уральские Сказы', 'Оленька', 'Успех' и 'Девушка Подмосковья', их различие от остальных сортов статистически достоверно, а между ними – несущественно. Самыми мелкими цветками существенно отличается 'Север'. Сходными размерами цветков обладают сорта 'Руслан', 'Солнышко' и 'Любаша'.

По длине и диаметру соцветия существенно лидирует 'Руслан', наиболее мелкие соцветия установлены у сортов 'Уральские Сказы', 'Успех' и 'Оленька', между ними различие несущественно. У всех изученных сортов линейные размеры соцветий не различаются друг от друга, лишь у соцветий сорта 'Скромная Девушка' диаметр существенно превышает длину.

Посредством корреляционного анализа выявлена очень тесная связь между длиной и диаметром соцветий ( $r=0,97$ ), то есть линейные размеры соцветий изменяются пропорционально друг другу. В то же время диаметр цветков обратно коррелирует с размерами соцветий ( $r=-0,59 \dots -0,60$ ), то есть у сортов с более крупными соцветиями цветки более мелкие. Коэффициенты корреляции между остальными изученными

показателями свидетельствуют о незначительной связи ( $r < |0,20|$ ).

Установлено, что высота растений части сортов соотносится с литературными данными. Сорта 'Руслан' и 'Скромная Девушка' имеют более низкие значения показателя, 'Север' и 'Девушка Подмосковья' – более высокие. Следует отметить, что у всех сортов диаметр цветков меньше, чем указано в описании. Вероятно, это связано с недостатком питания, связанным с длительным сроком выращивания растений на одном месте, и необходимостью в пересадке коллекции.

Таким образом, из 9 сортов селекции П.Г. Гаганова выявлены высокорослые и низкорослые сорта, с крупными и мелкими цветками и соцветиями. Сорта с более крупными соцветиями обладают более мелкими цветками.

#### Библиографический список

1. Гайшун В.В. Флоксы. – М.: ИД МСП, 2007. – 26 с.
2. Энциклопедия флоксов. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.phloxesbase.com>.
3. Гаганов, П.Г. Флоксы многолетние. – 2-е изд., перераб. – М.: Сельхозиздат, 1963. – 208 с.

### FLOWERING INDICATORS OF PHLOX BY P.G. GAGANOV BREEDING IN THE MARI EL REPUBLIC CONDITIONS

**D.V. Tsaregorodtseva**, *Student*

**S.V. Mukhametova**, *Candidate of Agricultural Sciences*

**Volga State University of Technology**

**(Russia, Yoshkar-Ola)**

**Abstract.** *The results of the flowering indicators study of 9 phlox varieties in the Botanical Garden-Institute of VSUT (Yoshkar-Ola, Mari El Republic) are presented. Tall varieties – 'Uralskiye Skazy' and 'Sever', short – 'Skromnaya Devushka' and 'Uspekh'. The varieties 'Uralskiye Skazy', 'Olenka', 'Uspekh' and 'Devushka Podmoskovya' have the largest flowers, 'Sever' has the smallest ones. 'Ruslan' has the largest inflorescences. In all varieties, the diameter of the flowers is less than indicated in the literary description. Varieties with larger inflorescences have smaller flowers.*

**Keywords:** *phlox, bush height, flower diameter, inflorescence size, number of inflorescences, cultivation, plant collection.*