

---

## РАЗДЕЛ 3

---

### РАСТЕНИЕВОДСТВО

---

УДК 635.92

#### К ВОПРОСУ ЦВЕТЕНИЯ КРАСИВОЦВЕТУЩИХ КУСТАРНИКОВ В УСЛОВИЯХ ЕВРОПЕЙСКОГО СЕВЕРА

**Страздаускене С.Р., Стругова Г.Н., Сунгурова Н.Р.**

*Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова*

В данной исследовательской работе приводятся результаты анализа цветения одних из самых красивоцветущих кустарников на Европейском Севере - спирей. Для исследования выбраны восемь видов рода *Spiraea* L. Установлено, что самой первой в условиях Европейского Севера начинает зацветать *S. шелковистая* (в среднем 06.06). Позже всех (в третьей декаде июля) из изучаемых представителей рода *Spiraea* L. начинают зацветать *S. вязолистная* и *S. рябинолистная* – 21.07. Отмечено, что дольше всех фаза цветения протекает у *S. шелковистой* и *S. иволистной* - 42 дня. Короткий период цветения (24 дн.) зафиксирован у *S. вязолистной*, *S. средней* и *S. рябинолистной* с периодом цветения 25 дн.

**Ключевые слова:** кустарники, спирея, фенологическая фаза, цветение, интродуценты.

#### ON THE ISSUE OF FLOWERING OF BEAUTIFULLY FLOWERING SHRUBS IN THE CONDITIONS OF THE EUROPEAN NORTH

**Strazdauskene S.R., Strugova G.N., Sungurova N.R.**

*M.V. Lomonosov Northern (Arctic) Federal University*

This research paper presents the results of the analysis of the flowering of one of the most beautiful flowering shrubs in the European North - *spiraea*. Eight species of the genus *Spiraea* L. were selected for the study. It was found that the very first in the conditions of the European North begins to bloom *Spiraea sericea* Turcz. (on average 06.06). Later than all (in the third decade of July) of the studied representatives of the genus *Spiraea* L. - *Filipendula ulmaria* (L.) Maxim and *Sorbaria sorbifolia* (L.) A. Braun. begin to bloom on 21.07. It was noted that the longest flowering phase occurs *Spiraea sericea* Turcz. and *Spiraea salicifolia* L. - 42 days. A short flowering period (24 days) was recorded *Filipendula ulmaria* (L.) Maxim, *Spiraea media* Fr. Schmidt and *Sorbaria sorbifolia* (L.) A. Braun. with a flowering period of 25 days.

**Key words:** *spiraea*, flowering, introduced, shrubs, phenological phase, urban flora.

---

В условиях Европейского Севера, по данным ряда авторов [1, 2, 4], наблюдается небогатый ассортимент древесных и кустарниковых пород. Поэтому немалый интерес вызывают декоративные красивоцветущие виды. В связи с суровостью климата (продолжительная многоснежная зима и прохладное дождливое короткое лето) их разнообразие невелико.

Представителям рода Спирея (*Spiraea* L.) в озеленении северных городов уделяется большое внимание. Это связано с их декоративными качествами, нетребовательностью к почвенным условиям, устойчивостью к стресс-факторам в урбанистической среде.

По данным В.А. Тисовой и П.М. Малаховца [2] изучаемые виды рода *Spiraea* L. в дендросаде САФУ относятся к интродуцентам.

Спиреи – густоветвистые листопадные кустарники, обладающие высокой декоративностью, продолжительным цветением, хорошей приживаемостью, невысокой требовательностью к условиям произрастания, устойчивостью к болезням и вредителям, а также городским условиям среды [4]. По срокам цветения различают весеннецветущие и летнецветущие виды рода *Spiraea* L.

Первые характеризуются непродолжительным цветением на побегах прошлого года. Цветки этих видов белой окраски в щитковидных соцветиях. У вторых - цветение более растянуто. Цветки летнецветущих видов преимущественно розовых и красных оттенков разной насыщенности собраны в щитковидные или метельчатые соцветия на концах побегов текущего года [1,6-7].

#### Объекты и методы исследования

Для изучения цветения выбраны следующие представители родового комплекса *Spiraea* L., имеющиеся в коллекции дендрологического сада имени И.М. Стратоновича при Северном (Арктическом) федеральном университете: Спирея Бумальда (*Spiraea* x *Bumalda* Burv.), С. вязолистная (*Filipendula ulmaria* (L.) Maxim), С. дубравколистная (*Spiraea chamaedryfolia* L.), С. иволистная (*Spiraea salicifolia* L.), С. ниппонская (*Spiraea nipponica* Maxim.), С. рябинолистная (*Sorbaria sorbifolia* (L.) A. Braun.), С. средняя (*Spiraea media* Fr. Schmidt), С. шелковистая (*Spiraea sericea* Turcz.), С. японская (*Spiraea japonica* L.f.). Для проведения исследований отбирали по 3 экземпляра каждого вида.

При проведении фенологических наблюдений пользовались методиками Главного ботанического сада РАН [5] и П.М. Малаховца, В.А. Тисовой [3].

Обилие цветения устанавливали по шкале В.Г. Каппера [8].

Весь массив полученных данных обрабатывался с помощью программы Microsoft Excel.

#### Результаты и их обсуждение

Установлено, что фенологическая фаза «цветение» варьирует по срокам наступления и обилию цветения (табл. 1).

Таблица 1

Начало фазы цветения и его обильность у изучаемых представителей родового комплекса *Spiraea* L.

Изучаемый параметр	Видовое название								
	с. шелковистая	с. Бумальда	с. вязолистная	с. иволистная	с. японская	с. ниппонская	с. средняя	с. дубравколистная	с. рябинолистная
Начало цветения	06.06	15.07	21.07	24.06	15.06	16.06	03.07	19.07	21.07
Балл	3	3	4	4	5	5	4	3	5

Самой первой в условиях Европейского Севера начинает зацветать С. шелковистая (06 июня). С небольшим отставанием распускаются цветы у с. японской (15 июня) и с. ниппонской (16 июня). В первой декаде июля вступает в фенологическую фазу цветения с. средняя. Позже всех (в третьей декаде июля) из изучаемых представителей рода *Spiraea* L. начинают зацветать с. вязолистная и с. рябинолистная

Зафиксировано, что в климатических условиях города Архангельска обильно цветет (балл цветения 5) С. японская, ниппонская и рябинолистная. Цветение менее интенсивное (балл цветения 3) отмечено у С. шелковистой, Бумальда и дубравколистной.

Продолжительность цветения наглядно прослеживается на рис. Установлено, что дольше всех фаза цветения протекает у *S. шелковистой* и *S. иволистной* - 42 дня. Также к длительно цветущим в условиях Европейского Севера можно отнести *S. Бумальда* и *S. дубравколистую* (33 и 32 дн. соответственно). Короткий период цветения (24 дн.) зафиксирован у *S. вязолистной*, *S. средней* и *S. рябинолистной* с периодом цветения 25 дн.



**Рисунок 1.** Продолжительность цветения изучаемых видов рода *Spiraea L.*

### Выводы

Таким образом, цветение красивоцветущих кустарников – спирей на Европейском Севере приходится на все летние месяцы и начинается в среднем в первой декаде июня, заканчивается во второй декаде августа, суммарно составляя более 70 дней.

В заключении отметим, что использование красивоцветущих декоративных кустарников, к которым относятся спиреи, несомненно, обогатит ассортимент северной флоры. К тому же, грамотно скомпонованные ландшафтные композиции из различных видов представителей рода *Spiraea L.* позволят добиться продолжительного и обильного цветения.

### Список литературы

1. Аксенов Е.А., Аксенова Н.А. Декоративное садоводство для любителей и профессионалов. Деревья и кустарники. М.: АСТ-ПРЕСС, 2001. 560 с.
2. Малаховец П.М., Тисова В.А. Деревья и кустарники дендросада Архангельского государственного технического университета: учеб.пособ. Архангельск: Изд-во АГТУ, 1999. 50 с.
3. Малаховец П.М., Тисова В.А. Фенологические наблюдения за сезонным развитием деревьев и кустарников: учебно-методическое пособие. Архангельск: АГТУ, 1999. 48 с.
4. Малаховец П.М., Тисова В.А., Травникова Г.И., Цвиль В.С. Практическое пособие по озеленению городов и поселков Архангельской области. Архангельск, 1999. 71 с.
5. Методика фенологических наблюдений в Ботанических садах СССР // Бюлл. ГБС АН СССР. 1979. Вып. 113. С. 3–8.
6. Минович В.М., Бочарова Г.И., Кривошеев И.М. Растения рода спирея – *Spiraea L.* – флоры Центральной Сибири (географическое распространение, морфология, микроскопия) учебное пособие. Иркутск: ИГМУ, 2014. 31 с.
7. Плотникова Л.С. Спиреи. М.: Изд. дом МСП, 2004. 48 с
8. Редько Г.И., Мерзленко М.Д., Бабич Н.А. Лесные культуры. В 2 ч. Часть 1: учебник для академического бакалавриата / отв. ред. Г.И. Редько. 2-е изд., испр. и доп. М.: Издательство Юрайт, 2018. 197 с.

**Стрздаускене Светлана Рудольфовна**, аспирант кафедры ландшафтной архитектуры и искусственных лесов Высшей школы естественных наук и технологий, Северный (Арктический) федеральный университет им. М.В. Ломоносова

63002, Россия, г. Архангельск,  
ул. набережная Северной Двины, д. 17  
Телефон: 8-906-282-25-12  
E-mail: svsun@bk.ru

**Стругова Галина Николаевна**, магистрант Высшей школы естественных наук и технологий Северного (Арктического) федерального университета имени М.В. Ломоносова

163002, Россия, г. Архангельск,  
ул. набережная Северной Двины, д. 17  
Телефон: 8-960-016-04-47  
E-mail: strugova.galina@yandex.ru

**Сунгурова Наталья Рудольфовна**, д-р с.-х. наук, профессор кафедры ландшафтной архитектуры и искусственных лесов Высшей школы естественных наук и технологий, Северный (Арктический) федеральный университет им. М.В. Ломоносова

163002, Россия, г. Архангельск,  
ул. набережная Северной Двины, д. 17  
Телефон: 8-911-579-19-44  
E-mail: n.sungurova@narfu.ru