

Научная статья
УДК 581.543

БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ *SYRINGA* В КОЛЛЕКЦИИ БОТАНИЧЕСКОГО САДА УРО РАН

Дарья Владимировна Фарфель¹, Наталья Дмитриевна Целева², Елена Александровна Тишкина³

^{1, 2, 3} Уральский государственный лесотехнический университет,
Екатеринбург, Россия

¹ daryafarfel@yandex.ru

² tselevanatasha@mail.ru

³ tishkinaea@m.usfeu.ru

Аннотация. Коллекция растений рода *Syringa* Ботанического сада УрО РАН формируется с 1957 года и представлена 16 видами и 31 сортом. Изучен рост и развитие восьми видов *Syringa*. Лучшие морфометрические показатели установлены у образца из Архангельска – *S. sweginzowii* Koehne et Lingelsh., а худшие – у *S. vilosa* «Pumila».

Ключевые слова: *Syringa*, морфометрические параметры, коллекция

Scientific article

BIOLOGICAL FEATURES OF VARIOUS *SYRINGA* SPECIES IN THE COLLECTION OF THE BOTANICAL GARDEN OF THE URAL BRANCH OF THE RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES

Darya V. Farfel¹, Natalia D. Tseleva², Elena A. Tishkina³

^{1, 2, 3} Ural State Forest Engineering University, Yekaterinburg, Russia

¹ daryafarfel@yandex.ru

² tselevanatasha@mail.ru

³ tishkinaea@m.usfeu.ru

Abstract. The collection of plants of the genus *Syringa* of the Botanical Garden of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences has been formed since 1957 and is represented by 16 species and 31 varieties. The growth and development of eight *Syringa* species has been studied. The best morphometric indicators were found in a sample from Arkhangelsk – *S. sweginzowii* Koehne et Lingelsh., and the worst – in *S. vilosa* “Pumila”.

Keywords: *Syringa*, morphometric parameters, collection

Озеленение территорий играет важную роль в оптимизации среды обитания и улучшении условий жизни населения. Видовой состав природной дендрофлоры Среднего Урала не отличается большим разнообразием, что вызывает необходимость расширения ассортимента растений в озеленении городов и сельских населенных пунктов за счет интродукции новых декоративных древесных и кустарниковых видов. Особое место в группе декоративных кустарников, используемых в озеленении и ландшафтном дизайне, занимает сирень [1]. Богатые коллекции сортов сирени содержатся во многих Ботанических садах крупных городов России и других научных учреждениях, где проводится основная работа по интродукции и селекции [2–4].

Цель работы – изучение роста и развития различных видов сирени в коллекции Ботанического сада УрО РАН.

Исследования проведены в течение вегетационного периода 2022 года в закрытой части Ботанического сада. Объектами изучения являлись растения различных видов сирени в коллекции Ботанического сада (табл. 1).

Таблица 1

Характеристика исследуемых образцов различных видов сирени

№	Название образца	Происхождение образца, год посева в Ботаническом саду УрО РАН	Ареал
1	<i>S. wolfii</i> Schneid	Благовещенск, 2016	Дальний Восток, Восточная Азия
2	<i>S. vilosa</i> «Pumila»	Новосибирск, 2014	Китай
3	<i>S. sweginzowii</i> Koehne et Lingelsh	Архангельск, 2015	Китай
4	<i>S. tomentella</i> Bur. et Franch	Таллин, 2015	Западный Китай
5	<i>S. komarovii</i> Schneid	Архангельск, 2015	Китай
6	<i>S. henryi</i> Schneid	Архангельск, 2015	Гибрид <i>S. vilosa</i> x <i>S. josikaea</i>
7	<i>S. reticulata</i> Komar	Архангельск, 2015	Северная Корея
8	<i>S. vilosa</i> Vahl	Архангельск, 2015	Китай

Особенности роста изучены на растениях 7–9 летнего возраста, приведены замеры высот, площади проекции кроны, объема кроны, длины и диаметра побега ветвления первого порядка, количество скелетных ветвей и генеративных побегов.

Коллекция растений рода *Syringa* на базе Ботанического сада УрО РАН начала формироваться с 1957 года; пополнение коллекции продолжается и по сей день. В настоящее время коллекция из сиреней представлена из 16 видов и 31 сорта [5]. В 1957 году в закрытой заповедной части Ботанического сада были высажены первые саженцы *S. josikaea*, полученные из семян, которые были предоставлены Минским Ботаническим садом. Видовые сирени были выращены из семян, а сортовые были получены в виде привитых саженцев.

Выявлены различия по росту и развитию у различных видов сирени (табл. 2). Максимальные значения по всем морфометрическим параметрам установлены у *S. sweginzowii*, а минимальные – у *S. vilosa* «Pumila».

Таблица 2

Морфометрические показатели различных видов сирени

№	Высота, м	Площадь проекции кроны, м ²	Объем кроны, м ³	Количество скелетных ветвей, шт.	Количество генеративных побегов, шт.
1	1,15±0,08	0,16±0,02	0,06±0,01	5	1
2	0,73±0,09	0,10±0,02	0,02±0,01	3	0
3	1,51±0,12	1,09±0,08	0,54±0,01	14	28
4	1,33±0,03	0,74±0,08	0,33±0,04	11	13
5	1,07±0,10	0,65±0,06	0,23±0,04	4	10
6	1,43±0,17	1,01±0,09	0,49±0,10	13	9
7	1,25±0,16	0,85±0,14	0,37±0,11	6	11
8	1,36±0,21	1,02±0,21	0,49±0,15	6	17

Наблюдается положительная корреляция высоты растения с площадью ($r = 0,86$, $p < 0,05$) и объемом кроны ($r = 0,88$, $p < 0,05$). Чем выше растение, тем больше скелетных ветвей ($r = 0,82$, $p < 0,05$) и генеративных побегов ($r = 0,76$, $p < 0,05$).

За время наблюдений практически большинство исследуемых видов *Syringa* успешно прошли испытания. Было установлено, что в отличие от привитых, корнесобственные растения способны восстанавливаться за счет поросли и более устойчивы, имеют высокую продолжительность жизни.

Список источников

1. Колесников, А. И. Декоративная дендрология / А. И. Колесников. – Москва : Лесная промышленность, 1974. – 704 с.
2. Окунева, И. Б. Сирень: коллекция ГБС РАН: история и современное состояние / И. Б. Окунева. – Москва : Наука, 2008. – 174 с.

3. Полякова, Н. В. Сирени в Башкирском Предуралье: интродукция и биологические особенности / Н. В. Полякова. – Уфа : АН РБ Голем, 2010. – 164 с.

4. Пшенникова, Л. М. Сирени, культивируемые в Ботаническом саду-институте ДВО РАН / Л. М. Пшенникова. – Владивосток : Дальнаука, 2007. – 111 с.

5. Тишкина, Е. А. Исторические аспекты создания коллекции *Syringa* в Ботаническом саду УрО РАН г. Екатеринбурга / Е. А. Тишкина, Л. А. Семкина // *Syringa* L.: коллекции, выращивание, использование. – Санкт-Петербург. – С. 143–144.