

Представители семейства Saxifragaceae в коллекции «Альпийские горки» Ботанического сада Петра Великого БИН РАН

The representatives of the family Saxifragaceae in the collection «Alpine Slides» of the Peter the Great Botanical Garden of Komarov Botanical Institute of RAS

Баранова О. Г.

Baranova O. G.

Ботанический институт им. В. Л. Комарова, г. Санкт-Петербург, Россия. E-mail: OBaranova@binran.ru
Komarov Botanical Institute of RAS, St. Petersburg, Russia,

Реферат. В статье дается оценка богатства коллекционного фонда представителей семейства Saxifragaceae, произрастающих в современный период времени в коллекции «Альпийские горки» Ботанического сада Петра Великого и в более ранние годы. Основной целью при написании данной статьи было оценить продолжительность жизни отдельных образцов в коллекции и выявить виды растений, наиболее устойчивые к произрастанию в условиях г. Санкт-Петербурга. В результате сравнения было установлено, что в настоящее время коллекционный фонд растений семейства Камнеломковые беднее, чем в послевоенный период. В настоящее время в коллекции «Альпийские горки» растения семейства Saxifragaceae представлены 41 видом из 10 родов. Наиболее разнообразен в коллекции род *Saxifraga*, насчитывающий 16 видов, 10 из которых поступили в коллекцию за последние 10 лет. Большинство образцов представителей семейства Камнеломковые в современной коллекции было получено из семян по Delectus из Швеции, Польши, Германии и других стран и посажены в XX веке, особенно большой приток видов в коллекцию произошел в 1950-х – 1960-х годах. Многие образцы в коллекции существуют более 60–70 лет, что указывает на перспективность использования многих представителей семейства Saxifragaceae в озеленении.

Ключевые слова. Альпийские горки, Ботанический сад Петра Великого, коллекции, интродукция растений, история.

Summary. The article gives an assessment of the wealth of the collection fund of representatives of the family Saxifragaceae, growing in the modern period of time in the collection “Alpine Slides” of Peter the Great Botanical Garden and in earlier years. The purpose of the article is to evaluate the lifespan of individual specimens in the collection and to identify plant species that are most resistant to growth in the conditions of St. Petersburg. Currently, in the collection “Alpine Slides”, plants of the family Saxifragaceae are represented by 41 species from 10 genera. The genus *Saxifraga* is the most diverse in the collection, with 16 species, 10 of which have been added to the collection over the past 10 years. Most of the specimens of representatives of the family Saxifragaceae in the modern collection were obtained from Delectus seeds from Sweden, Poland, Germany and other countries. They were planted in the 20th century; a particularly large influx of species into the collection occurred in the 1950s–1960s. Many samples in the collection exist for more than 60–70 years, which indicates the prospects for the use of many representatives of the family Saxifragaceae in landscaping.

Key words. Alpinarium, collections, history, introduction of plants, Peter the Great Botanical Garden.

Введение. Многие виды семейства Saxifragaceae Juss. являются красивоцветущими или декоративно-лиственными растениями. Поэтому различные представители этого семейства широко используются в декоративном садоводстве и являются достаточно хорошо представленными растениями на альпийских горках, в рокариях и различных видах цветников. К тому же виды рода *Bergenia* Moench нередко разводятся как пищевые и лекарственные растения. Семейство насчитывает 33 рода и до 525–550 видов мало- и многолетних травянистых растений (Takhtajan, 2009). Представители семейства широко распространены в умеренных областях северного полушария, многие из них являются горными растениями. Приспособленность видов этого семейства к произрастанию на каменистых субстратах способствовала их широкому использованию в различного вида Альпинариях. Для возделывания представителей семейства Камнеломковых в культуре важно знать особенности их размножения и продолжительность выращивания особей в условиях определенного климата.

Исходя из актуальности ведения подобных исследовательских работ, нами преследовалась следующая цель при написании данной статьи – провести инвентаризацию представителей семейства Saxifragaceae в Альпинарии Ботанического сада Петра Великого в историческом аспекте, а также выявить виды растений, наиболее устойчивые к произрастанию в условиях г. Санкт-Петербурга.

Материалы и методы. Объектами исследования явились виды семейства Saxifragaceae в коллекции «Альпийские горки» ботанического сада. Коллекция растений открытого грунта на альпийских горках Ботанического сада Петра Великого целенаправленно формируется достаточно давно (1900 г.), но современная её реконструкция началась с 2011 г. Инвентаризация коллекции в ботаническом саду проводится ежегодно. В статье использована база данных коллекции «Альпийские горки» Ботанического сада Петра Великого, созданная в 2018 г., рабочие картотеки, посевные журналы и данные инвентаризационных журналов, поддерживаемые на протяжении длительного времени как кураторами, так и агрономами, работающими с коллекцией «Альпийские горки». Многие виды и образцы на Альпинарии были определены А. Г. Борисовой, Ю. Д. Гусевым, Е. А. Городковой, О. А. Связовой, Е. Т. Победимовой, З. М. Силиной, Т. В. Шулькиной и др.

В коллекции имеются растения, которые преимущественно получены из мест естественного произрастания и частично выращены из семян, полученных по Delectus из других ботанических садов, или из других коллекций Ботанического сада Петра Великого и частных коллекций. В последнее десятилетие поступление новых видов идет за счет живых растений, привезенных из мест естественного произрастания из разных регионов Урала (Челябинская область), Сибири (преимущественно горных территорий Алтая), Мурманской области (преимущественно Хибин), Камчатки и с разных территорий Кавказа.

Результаты и обсуждение. В результате современной инвентаризации коллекции «Альпийские горки» установлено, что на сегодняшний день растения семейства Saxifragaceae представлены 41 видом из 10 родов. Основной состав коллекции – это виды родов *Saxifraga* L. (16 видов) и *Heuchera* L., *Bergenia* Moench (по 6), меньшее число видов имеют роды: *Astilbe* Buch.-Ham. ex D. Don, *Micranthes* (по 3), *Rodgersia* A. Gray (2), *Astilboides* Engl., *Darmera* Voss, *Tellima* R.Br., × *Heucherella* H.R. Wehrh. (по 1) (табл.).

Таблица

Состав представителей семейства в современной коллекции «Альпийские горки»

№№	Название таксона	Год появления образцов	Происхождение образцов
1	<i>Astilbe koreana</i> (Kom.) Nakai	1938	Чехия
2	<i>Astilbe rivularis</i> Buch.-Ham ex D. Don	до 1933	неизвестно
3	<i>Astilbe japonica</i> (C. Morren et Decne.) A. Gray	1954	Франция
4	<i>Astilboides tabularis</i> (Hemsl.) Engl.	1949	Польша
5	<i>Bergenia ciliata</i> (Haw.) Sternb.	1951	Швеция
6	<i>Bergenia crassifolia</i> (L.) Fritsch	До 1933 1940, 1963	неизвестно Алтай
7	<i>Bergenia pacumbis</i> (Buch.-Ham. ex D. Don) C.Y. Wu et J.T. Pan (<i>Bergenia himalaica</i> Boriss.)	1947	неизвестно
8	<i>Bergenia crassifolia</i> var. <i>pacifica</i> (Kom.) Kom. ex Nekr. (<i>Bergenia pacifica</i> Kom.).	1943 2019	неизвестно Приморский край
9	<i>Bergenia purpurascens</i> (Hook. f. et Thomson) Engl. (<i>Bergenia delavayi</i> (Franch.) Engl.)	Германия	1952
10	<i>Bergenia</i> × <i>schmidtii</i> (Regel) Silva Tar. (<i>Bergenia</i> × <i>ornata</i> Stein.)	1942	неизвестно
11	<i>Darmera peltata</i> (Torr. ex Berth.) Voss	2016	Санкт-Петербург

Продолжение таблицы

№№	Название таксона	Год появления образцов	Происхождение образцов
12	<i>Heuchera americana</i> L.	До 1933 1951 1955	неизвестно Польша Германия
13	<i>Heuchera longiflora</i> Rydb.	1963	Швеция
14	<i>Heuchera pubescens</i> Pursh	1933	неизвестно
15	<i>Heuchera pulchella</i> Wooton et Standl.	2003	Санкт-Петербург
16	<i>Heuchera sanguinea</i> Engelm.	1951	неизвестно
17	<i>Heuchera villosa</i> Michx.	1951	Швейцария
18	<i>Micranthes manchuriensis</i> (Engl.) Gornall et H. Ohba (<i>Saxifraga manshuriensis</i> (Engl.) Kom.)	2019	Приморский край
19	<i>Micranthes pensylvanica</i> (L.) Haw. (<i>Saxifraga pensylvanica</i> L.)	1945	Самосев из коллекции «Альпийские горки» 1933 г.
20	<i>Micranthes petiolaris</i> (Raf.) Bush	2020	США
21	<i>Rodgersia pinnata</i> Franch.	1940	Литва
22	<i>Rodgersia podophylla</i> A. Gray	1941	неизвестно
23	<i>Saxifraga aizoides</i> L.	2017	Мурманская область
24	<i>Saxifraga bronchialis</i> subsp. <i>funstonii</i> (Small) Hultén (<i>Saxifraga funstonii</i> (Small) Fedde)	2012 2018	Камчатка
25	<i>Saxifraga caucasica</i> Sommier et Levier	2019	Кабардино-Балкария
26	<i>Saxifraga cespitosa</i> L.	1955 1957 2019	Германия Швейцария г. Кировск
27	<i>Saxifraga cuneata</i> Willd. (<i>Saxifraga cuneifolia</i> L.)	1948	неизвестно
28	<i>Saxifraga cymbalaria</i> L.	2020	Абхазия
29	<i>Saxifraga dinnikii</i> Schmalh. ex Akinf.	2014	Кабардино-Балкария
30	<i>Saxifraga exarata</i> Vill.	2013, 2019	Кабардино-Балкария
31	<i>Saxifraga irrigua</i> M. Bieb.	1982 2016	г. Ялта
32	<i>Saxifraga juniperifolia</i> Adams	2016, 2019	Кабардино-Балкария
33	<i>Saxifraga kolenatiana</i> Regel	2014, 2016, 2019	Кабардино-Балкария
34	<i>Saxifraga moschata</i> Wulfen	1969	Великобритания
35	<i>Saxifraga oppositifolia</i> L.	2017, 2018, 2019	Мурманская область
36	<i>Saxifraga paniculata</i> Mill.	1955, 2012	неизвестно
37	<i>Saxifraga rotundifolia</i> L.	1940, 1982	неизвестно Абхазия
38	<i>Saxifraga serotina</i> Sipliv.	2014	Приморский край
39	<i>Tellima grandiflora</i> (Pursh) Douglas ex Lindl.	1938, 1973	Канада
40	<i>Tolmiea menziesii</i> (Pursh) Torr. et A. Gray	1976	Германия
41	× <i>Heucherella tiarelloides</i> Wehrh.	1963	неизвестно

Как видно из таблицы, большинство образцов представителей семейства Камнеломковые в современной коллекции альпийских горок было посажено в XX веке, особенно большой приток видов в коллекцию произошел в 1950-х – 1960-х годах. Причем следует отметить, что растения были выращены из семян, поступивших в сад по *Delectus* из разных зарубежных стран (см. табл.). К сожалению, в настоящее время не сохранились данные о годах и источниках поступления представителей семейства в коллекцию в довоенный период. Однако зафиксировано в инвентаризационных журналах в 1956–1957 гг., что в эти годы еще цвели особи *Heuchera americana* L., имеющие 1900–1901 гг. посадки на горки, т. е. с первого года их основания. Достаточно сложным для наблюдений и уходом за растениями были годы Великой Отечественной войны. В этот период многие виды семейства Камнеломковые, по данным инвентаризационных журналов, дали обильный самосев и изменили первоначальную дислокацию в коллекции. Поэтому в журналах зафиксировано, что те или иные образцы на отдельных участках горок возникли в результате самосева 1942–1945 гг., поэтому в таблице и указано, что происхождение их неизвестно. Стоит отметить, что в послевоенный период (1947–1957 гг.) видовое разнообразие представителей семейства Saxifragaceae было значительно больше, чем в настоящее время. По данным инвентаризационных журналов и картотеке коллекции «Альпийские горки» в этот период насчитывалось 59 видов из 8 родов этого семейства. Причем следует отметить, что большинство видов (21 вид) в коллекции появились и сохранились до наших дней с 1930 по 1960-х гг. (табл.). Это свидетельствует, что альпийские растения успешно интродуцированы и акклиматизировались в условиях ботанического сада в г. Санкт-Петербурге, так как сохранялись в коллекции на протяжении многих лет. Хотя обладание таким продолжительным сроком жизни не свойственно многим видам многолетников. Поэтому, вряд ли, отдельные особи образца имеют возраст около 100 лет, вероятно, сохранению образцов способствовало вегетативное размножение и самосев. О длительности жизни некоторых видов рода *Saxifraga*, указывает и И. Набурга-Ермакова (2016) при оценке длительности жизни альпийских растений в ботаническом саду Латвийского университета. Она отмечает, что представители рода *Saxifraga* существуют в их коллекции с 1962–1967 гг. Интересно подчеркнуть, что она указывает не только на долговечность, но и вегетативную подвижность и самосев некоторых видов камнеломок. Так *Saxifraga aizoides* (1971–2013), *S. aizoon* (1968–2008), *S. hostii* (1991–2013) и *S. haagii* (1968–1981) по её данным увеличивали занимаемую площадь с 0,01 до 0,14 кв. м /год (Набурга-Ермакова, 2016).

Большая длительность жизни отмечена и для рода *Bergenia* в ботаническом саду Харьковского университета, в которой виды *Bergenia cordifolia*, *B. stracheyi* и *B. × media* Engl. культивировались более 50 лет, а *B. purpurascens* – около 40 лет (Орлова и др., 2016). В Ботаническом саду Петра Великого зафиксировано произрастание *Bergenia crassifolia* более 90 лет.

В коллекции «Альпийские горки» долгое время существовали и другие виды этого семейства, так, например, растения *Pectiantia pentandra* (Hook.) Rydb., выращенные из семян, полученных в 1982 г. из Нидерландов, просуществовали 26 лет (до 2018 г.), особи *Mukdenia rossi* (Oliv.) Koidz. (семена из Кореи; 1977 г.) – 28 лет, к сожалению, данных видов в настоящее время нет в коллекции.

Вторая волна пополнения образцами коллекции «Альпийские горки» началась с 2012 г. Живые растения представителей семейства Камнеломковые поступали преимущественно из экспедиций в Мурманскую область, Кабардино-Балкарию и Приморский край. К 2020 г. количество новых видов в коллекции увеличилось до 14, причем наиболее существенно возросло разнообразие представителей рода *Saxifraga* (*S. oppositifolia*, *S. serotina*, *S. exarata*; всего 10 видов). Обновился за эти годы и состав новых образцов, также преимущественно из природных популяций, у уже имевшихся в коллекции 4 видов.

Оценка перспективности интродукции видов семейства Saxifragaceae показала, что при соблюдении определенных агротехнических приемов все изученные таксоны можно отнести к перспективным и они могут быть с успехом использованы в декоративном садоводстве в условиях г. Санкт-Петербурга и Ленинградской области, о чем свидетельствует длительность их существования в коллекции.

Благодарности. Благодарю всех сотрудников ботанического сада Петра Великого, которые долгое время аккуратно вели инвентаризационные журналы по коллекции «Альпийские горки», наблюдали и ухаживали за растениями, особо признательна Н. Г. Цейтину, который поддерживает эту коллекцию последние 10 лет. Работа выполнена в рамках государственного задания по плановой теме 122011900031-0 «Коллекции живых растений Ботанического института им. В. Л. Комарова (история, современное состояние, перспективы использования)».

ЛИТЕРАТУРА

Набурга–Ермакова И. Анализ результатов интродукции альпийских растений в ботаническом саду Латвийского университета // Цветоводство: история, теория, практика: матер. VII междунар. науч. конф. (24-26 мая 2016, Минск, Беларусь). – Минск: Конфидо, 2016. – С. 171–173.

Орлова Т. Г., Алехин А. А., Алехина Н. Н. Представители семейства Saxifragaceae Juss. в коллекции ботанического сада Харьковского университета // Цветоводство: история, теория, практика: матер. VII междунар. науч. конф. (24-26 мая 2016, Минск, Беларусь). – Минск: Конфидо, 2016. – С. 173–175.

Takhtajan A. Flowering Plants. – Springer Verlag, 2009. – 918 p.