



HORTUS BOTANICUS

Журнал Совета ботанических садов СНГ при МААН

14 / 2019

HORTUS BOTANICUS

Журнал Совета ботанических садов СНГ при МААН

14 / 2019

ISSN 1994-3849

Эл № ФС 77-33059 от 11.09.2008

Главный редактор

А. А. Прохоров

Редакционный совет

П. Вайс Джексон
Лей Ши
Йонг-Шик Ким
Т. С. Мамедов
В. Н. Решетников

Редакционная коллегия

Г. С. Антипина
Е. М. Арнаутова
А. В. Бобров
Ю. К. Виноградова
Е. В. Голосова
Е. Ф. Марковская
Ю. В. Наумцев
Е. В. Спиридович
К. Г. Ткаченко
А. И. Шмаков

Редакция

Е. А. Платонова
С. М. Кузьменкова
К. О. Романова
А. Г. Марахтанов

Адрес редакции

185910, Республика Карелия, г. Петрозаводск, ул. Анохина, 20, каб. 408.

E-mail: hortbot@gmail.com

<http://hb.karelia.ru>

© 2001 - 2019 А. А. Прохоров

На обложке:

Ботанический сад Соловецкого историко-архитектурного музея-заповедника. Врата. Фото
Михаила Щеглова.

Разработка и техническая поддержка

Отдел объединенной редакции научных журналов ПетрГУ, РЦ НИТ ПетрГУ,
Ботанический сад ПетрГУ

Петрозаводск

2019

Каталог семян Полярно-Альпийского ботанического сада-института № 69

ТРОСТЕНЮК Надежда Николаевна	<i>Полярно-Альпийский ботанический сад-институт имени Н. А. Аврорина Кольского научного центра РАН, Ферсмана, 18А, Апатиты, 184209, Россия tnn_aprec@mail.ru</i>
ВИРАЧЕВА Любовь Леонидовна	<i>Полярно-Альпийский ботанический сад-институт имени Н. А. Аврорина Кольского научного центра РАН, Ферсмана, 18А, Апатиты, 184209, Россия viracheva-ljubov@yandex.ru</i>
ГОНЧАРОВА Оксана Александровна	<i>Полярно-Альпийский ботанический сад-институт имени Н. А. Аврорина Кольского научного центра РАН, Ферсмана, 18А, Апатиты, 184209, Россия goncharovaoa@mail.ru</i>
КИРИЛЛОВА Наталья Руслановна	<i>Полярно-Альпийский ботанический сад-институт имени Н. А. Аврорина Кольского научного центра РАН, Ферсмана, 18А, Апатиты, 184209, Россия knr81@mail.ru</i>
ЛИППОНЕН Ирина Николаевна	<i>Полярно-Альпийский ботанический сад-институт имени Н. А. Аврорина Кольского научного центра РАН, Ферсмана, 18А, Апатиты, 184209, Россия lipponen-in@yandex.ru</i>

Ключевые слова:
список семян, Полярно-Альпийский ботанический сад-институт, ПАБСИ, семена, интродукция, Index seminum

Аннотация: Список семян культивируемых растений, собранных в 2017-2018 гг. в Полярно-Альпийском ботаническом саду-институте и предлагаемых для обмена с другими ботаническими садами и учреждениями.

Получена: 07 мая 2019 года

Подписана к печати: 31 июля 2019 года

*

The Polar-Alpine Botanical Garden was founded on August 26, 1931. It is situated in the southern part of the Khibiny Mountains 120 km north of the Polar circle. Founder and first director of the Garden was N. A. Avrorin.

The garden has the altitude difference from 312 up to 1068 m above the sea-level. Its territory equals 1670 hectares, where 1250 hectares are used as sanctuary of the local flora.

The seeds are derived from open-pollinated plants. No guarantee can be given either on the purity or the germination of the seeds.

The volume of families is given according to A. L. Takhtajan (1987), the names of the genera and species are given in accordance with The Plant List (2013) and S. K. Cherepanov (1995).

Indicationes meteorologicae

Temperatura aeris media annua	-1.5° C
Mensis frigidissimi (I, II) temperatura aeris media	-12.8° C
Mensis calidissimi (VII) temperatura aeris media	12.6° C
Amplitudo vacillationes temperaturae	25.4° C
Temperatura aeris absoluta maxima	30.0° C
Temperatura aeris absoluta minima	-42.5° C
Praecipitatio e caelo media annua	818 мм
Aeris humiditas relativa media annua	74 %
Nubilositas media annua	7.7 балл

**

EXPLICATIO

SIGNA ANTE NUMEROS ET NOMINA

A -	Ager experimentalis Horti nostri prope urbis Apatity
* -	Semina anni 2017
Sine stellulis -	Semina anni 2018

SIGNA ANTE ANNUM

p. -	Specimina viva (rhizomata vel bulbi vel taleae) a nobis accepta
s. -	Plantae in Horto nostro e seminibus enatae
c. -	Plantae ex speciminibus quae saltem uno anno colebantur ortae
n. -	Plantae ex speciminibus sponte crescentibus ortae
t. -	Clones (e taleis)
R. 1, 2 ... -	Reproductia generationis 1,2 etc. plantarum indicatorum in
1934, 1940 ... -	Harum plantarum in Horto nostro annus sationis

SIGNA POST ANNUM

HB -	Hortus botanicus
HBU -	Hortus botanicus universitatis
HBP -	Hortus botanicus principalis Academiae scientiarum Rossium, Mosqua
HBIB -	Hortus botanicus Instituti Botanici nom. V. L. Komarovii Academiae scientiarum Rossicum, Petropolis
NPO -	"VILAR" - Institutum plantarum officinalium, Mosqua
AAT -	Academia Agriculturae nom. K. A. Timirjasevii, Mosqua
DalNIILH -	Dendrium of Far East Forestry Research Institute

Arb -	Arboretum
-------	-----------

SIGNA LOGORUM NATALIUM UBI SEMINA SEU PLANTAE LECTA SUNT
(PRAETER LOCOS REGIONUS MURMANENSIS QUI IN DIVISIONE II INDICANTUR).

Alatau -	Kazachstan: Alatau Transiliensis in vicinitate urbis Alma-Aty, prata alpina et subalpina in declivi boreali, 1500-2500 m s. m. f. Legit anno 1935-1937 N. V. Degtjarev
Altai -	Montes Altai. Legerunt anno 1934 M. Ch. Kaczurin; anno 1964 B. N. Golovkin et L. A. Shavrov; anno 1969 G. N. Andreev, B. N. Golovkin, Z. G. Ulle et L. A. Shavrov
1 -	Pratum alpinum, montis Czibilik, 1800 m s. m. f.
2 -	Pratum subalpinum inter arbores sparsae Pini sibiricae in declivitate occidentali montis Sujon (vallis fl. Karakol), 1750 m s. m. f.
4 -	Steppae pratensis in vicinitate oppidi Gorno-Altajsk atque in valle fl. Katunj. 400-600 m s. m. f.
Bakuriani -	Georgia (Grusia): in viciniis pagi Bakuriani, in jugi Trialetensis monte Zchra-Zkaro. Legerunt anno 1937 N. A. Avrorin et A. N. Dzhachishvili; anno 1939 A. J. Mischkina; anno 1946 L. J. Areschkina et A. N. Dzhavachishvili; anno 1971 V. A. Vassilenko, B. N. Golovkin et A. P. Gorelova
Carpates -	Montes Carpatici orientalis. Legerunt anno 1956 N. M. Alexandrova, G. N. Andreev, I. V. Vajnagij et A. A. Kalnin; anno 1979 G. N. Andreev, I. V. Vajnagij, A. P. Gorelova et L. A. Kazakov
1 -	Mons Bliznitsa, regio subalpina 1500-1800 m s. m. f.
2 -	Montes Menczul et Scheschul, ad limites superiores fagorum, 1100-1300 m s. m. f.
Czukotka -	
3 -	Paeninsula Czukotka. In viciniis pagi Providentiae (64° 25' lat. bor., 173° 15' long. occ.). Legerunt N. A. Avrorin et G. N. Andreev, anno 1958
4 -	Paeninsula Czukotka. In viciniis pagi Egvekinot (66° 11' lat. bor., 179° long. occ.) declivum lapidosum australe supra sinum Crucis maris Beringiani. Legerunt N. A. Avrorin et G. N. Andreev, anno 1958
Igarka -	In viciniis oppidi Igarka regionis Krasnojarskensis. Legerunt anno 1946 N. A. Avrorin et P. M. Medvedev
Kamtschatka-	Paeninsula Kamtschatka. Legerunt anno 1982 A. P. Gorelova, A. Ph. Zajtseva et L. A. Kazakov; anno 1985 G. N. Andreev
Sachalin -	Pars australis regionis Sachalinensis (insula Sachalin). Legerunt anno 1946 N. A. Avrorin, S. M. Kravczenko et P. M. Medvedev; anno 1967 N. M. Alexandrova, B. N. Golovkin, M. L. Ramenskaja et L. A. Schavrov
Sajany -	In jugo et depressione Tunkensi montium Sajanensium. Legit anno 1936 A. A. Korovkin
3 -	Pineto-laricetum magniherbosum in declivi australi, 1600 m s. m. f.
Jakutsk -	

2 -	Pars inundata ancestralis vallis fluminis Lenain viciniis urbis Jacutsk. Legerunt N. A. Avrorin et G. N. Andreev, anno 1958
3 -	In viciniis urbis Magadan (57°35' lat. bor., 150°50' long. or.). Legerunt N. A. Avrorin et G. N. Andreev anno 1958.

PLANTAE LIGNOSE

BERBERIDACEAE Juss.

Berberis aquifolium Pursh

A 1. s. c. 1979, Russia, Barnaul

Berberis amurensis Rupr.

A 2. s. c. 2008, Russia, Archangelsk

A 3. s. c. 1950, Russia, Chabarovsk

Berberis chinensis Poir.

A * 4. s. c. 2009, Germany, Greifswald, HB

BETULACEAE S. F. Gray

Betula ermanii Cham.

K 5. s. c. 1985, Russia, region Mochovskaya

Betula pendula var. *carelica* (Merckl.) Hämet-Ahti

A 6. s. c. 1994, Finland, Tornio, Arb

Betula pendula f. *dalecarlica* (L. f.) C. K. Schneid.

A 7. s. c. 1994, Finland, Tornio, Arb

CAPRIFOLIACEAE Juss.

Lonicera caerulea ssp. *pallasii* (Ledeb.) Browicz

A * 8. s. c. 1992, Russia, Petrozavodsk, HBU

Lonicera chamissoi Bunge ex P. Kir.

A 9. R. 1 1998 ab s. n. 1982, Russia, Kamtschatka

Lonicera chrysantha Turcz. ex Ledeb.

A 10. t. 1950 ab s. c. 1941, Russia, Archangelsk, Arb

Lonicera edulis Turcz. ex Freyn

A 11. p. c. 2005 ab R. 3 1962 ab s. c. 1941, Russia, Samara, HBU

Lonicera ferdinandii Franch.

A * 12. t. c. 1999 ab t. c. 1940, Kirghizia, Bishkek

Lonicera involucrata (Richardson) Banks ex Spreng.

A 13. R. 2 2004 ab s. c. 1941, Russia, Sankt-Peterburg, HBU

Lonicera nigra L.

A 14. s.n. 1979 ab Ukraine, Carpathes

<i>Lonicera orientalis</i> Lam.			
A	*	15.	s. c. 1992, Russia, Petrozavodsk, HBU
<i>Lonicera ruprechtiana</i> Regel			
A		16.	s. c. 1998, Russia, Yoshkar-Ola, HB
<i>Lonicera stenantha</i> Pojark.			
A		17.	s. c. 2000, Russia, Barnaul, HBU
<i>Lonicera tatarica</i> L. var. <i>morrowii</i> (A. Gray) Q. E. Yang, Landrein, Borosova & J. Osborne			
A	*	18.	s. c. 1992, Russia, Petrozavodsk, HBU
<i>Lonicera xylosteum</i> L.			
A		19.	s. c. 1955, Russia, Archangelsk, Ar
A		20.	R. 1 2001 ab s. c. 1955, Russia, Archangelsk, Ar
CORNACEAE Dumort.			
<i>Cornus alba</i> L.			
A		21.	s. n. 1989, Russia, Jakutsk
ELAEAGNACEAE Juss.			
<i>Hippophæe rhamnoides</i> L.			
A		22.	p. c. 1987, Russia, Archangelsk, Arb
ERICACEAE Juss.			
<i>Rhododendron aureum</i> Georgi			
A		23.	s. n. 1959, Russia, Czukotka
A		24.	p. c. 2010 ab s. n. 1959, Russia, Czukotka
<i>Rhododendron fauriei</i> Franch.			
A	*	25.	s. c. 1987, Ukraina, Kiev, HB
A	*	26.	s. c. 1988, Norway, Bergen, HB
<i>Rhododendron caucasicum</i> Pall.			
A	*	27.	R.1 1954 abs p. n. 1937, Georgia, Bakuriani
A	*	28.	p. n. 1955, Georgia, Bakuriani
<i>Rhododendron myrtifolium</i> Schott et Kotschy			
A		29.	s. n. 1956, Ukraine, Carpates
FABACEAE Lindl.			
<i>Caragana arborescens</i> Lam.			
A		30.	R. 1 1974 ab s. c. 1952, Russia, Tomsk, HB
A		31.	R. 2 2010 ab s. c. 1952, Russia, Tomsk, HB
A		32.	R. 1 2010 ab s. c. 1989, Finland, Tornio, Arb
<i>Caragana boissii</i> C. K.Schneid.			

A	*	33.	R. 1 1963 ab s. c. 1956, Rossia, Archangelsk, Arb
<i>Caragana grandiflora</i> (M. Bieb.) DC.			
K		34.	s. c. 1990, Rossia, Archangelsk, Ar
GROSSULARIACEAE DC.			
<i>Ribes alpinum</i> L.			
A		35.	s. n. 1983, Suisse, Chambesy / Geneve, HB
<i>Ribes hudsonianum</i> Richardson			
A		36.	s. c. 1991, Rossia, Zagorsk, region Mosquaensis
<i>Ribes komarovii</i> Pojark.			
A	*	37.	s. c. 1984, Ukraine, Kharkov, HBU
<i>Ribes nigrum</i> L. var. <i>sibiricum</i> W. Wolf.			
A		38.	t. 2010 abs s. c. 1954, Rossia, Barnaul
<i>Ribes niveum</i> Lindl.			
A		39.	t. 2010 ab s. c. 1998, Germany, Leipzig, HBU
<i>Ribes rubrum</i> L.			
A		40.	s. c. 1997, Rossia, Sankt-Peterburg, HBIB
PINACEAE Lindl.			
<i>Picea mariana</i> (Mill.) Britton, Sterns & Poggenb.			
K		41.	s. c. 1990, Finland, Rovaniemi
RANUNCULACEAE Juss.			
<i>Clematis alpina</i> ssp. <i>ochotensis</i> (Pall.) Kuntze			
A	*	42.	s. n. 1989, Rossia, Jakutsk
<i>Clematis integrifolia</i> L.			
A		43.	s. c. 2008, Bjelorossia, Minsk, HBU
<i>Clematis flammula</i> L.			
A		44.	s. c. 2011, Romania, Cluj, HBU
ROSACEAE Juss.			
<i>Amelanchier spicata</i> (Lam.) K. Koch			
A	*	45.	s. c. 1955, Rossia, Ekaterinburg, HB
A	*	46.	R. 1 2010 ab s. c. 1955, Rossia, Ekaterinburg, HB
A	*	47.	t. c. 2010 ab s. c. 1955, Rossia, Ekaterinburg, HB
<i>Cotoneaster alaunicus</i> Golitsin			
K		48.	s. c. 1957, Rossia, Voroneg, HBU
<i>Cotoneaster integerrimus</i> Medik.			
A		49.	p. c. 1989, Finland, Tornio, Arb

<i>Crataegus dahurica</i> Koehne ex C. K. Schneid.		
A	50.	s. n. 1979, region Khabarovskensis
<i>Crataegus flabellata</i> (Bosc ex Spach) K. Koch		
A	51.	s. c. 1998, Russia, Sankt-Peterburg, HBIB
<i>Crataegus maximowiczii</i> C. K. Schneid.		
A	52.	s. c. 1998, Russia, Archangelsk, Arb
<i>Crataegus pentagyna</i> Waldst.et Kit.		
A	* 53.	s. c. 1998, Russia, Archangelsk, Arb
<i>Crataegus pinnatifida</i> Bunge		
A	54.	s. c. 1997, Russia, Archangelsk, Arb
<i>Crataegus</i> × <i>schroederii</i> (Regel) Kochne		
A	* 55.	s. c. 1990, Russia, Archangelsk, Arb
<i>Prunus asiatica</i> Kom.		
A	56.	s. n. 1989, Russia, Jakutia
<i>Prunus padus</i> L. fil. <i>colorata</i> Almquist		
A	57.	t. 2009 ab p. c. 1989, Finland, Tornio, Arb
<i>Rosa acicularis</i> Lindl.		
A	58.	s. c. 1989, Finland, Tornio, Arb
A	59.	s. n. 1995, Russia, Karelia
<i>Rosa gallica</i> L.		
A	60.	s. c. 1998, Germany, Erlangen, HB
<i>Rosa glauca</i> Pourr.		
A	61.	s. c. 1957, Netherland, Leiden, HB
A	62.	R. 2 2009 ab s. c. 1957, Netherland, Leiden, HB
A	63.	R. 1 1988 ab s. n. 1980, Russia, Karelia, Sortavala
<i>Rosa laxa</i> Retz.		
A	64.	t. 2010 ab t. 1951, Russia, Kirovsk, HB
<i>Rosa rugosa</i> Thunb.		
A	65.	s. n. 1982, Russia, Kamtschatka
A	66.	s. c. 2009, Russia, Barnaul
<i>Sorbus sambucifolia</i> (Cham. & Schltdl.) M. Roem.		
A	67.	R. 2 1979 ab s. n. 1947, Russia, Oriens eretremus
A	68.	s.n. 1984, Russia, Kamtschatka
<i>Spiraea media</i> Schmidt		
A	69.	s. c. 2010, Russia, Tver, HBU
SAMBUCACEAE Batsch ex Borkh.		
<i>Sambucus racemosa</i> L.		
A	70.	s. c. 2013, Russia, Syktyvkar, HB
SOLANACEAE Juss.		

Solanum dulcamara L.

A 71. s. c. 2013, Rossia, Syktyvkar, HB

VIBURNACEAE Rafin. |

Viburnum opulus L.

A 72. s. c. 1980, Rossia, Vaalam, Karelia

PLANTAE HERBACEAE

ALLIACEAE J. Agardh

Allium atrosanguineum Kar.et Kir.

73. R. 2 1959 ab p. n. 1937, Kazachstan, Alatau

74. s. n. 1986, Kazachstan, Alatau

Allium beesianum W. W. Sm.

A 75. p. n. 2006, Rossia, Mosqua

Allium cernuum Roth

A 76. s. c. 1998, Italia, Bormio, HB

Allium fedtschenkoanum Regel

77. s. n. 1990, Tadschikistan, Chorog, HB Pamirensis

Allium fistulosum L.

A 78. s. c. 2015, Rossia, Izhevsk, HBU

Allium gultschense B. Fedtsch. |

A 79. s. c. 2000, Rossia, Samara, HBU

Allium ledebourianum Schult. et Schult. fil.

A 80. s. n. 1990, Tadschikistan, Chorog, HB Pamirensis

Allium microdictyon Prokh.

A 81. s. n. 2000, Rossia, Barnaul, HBU

Allium oliganthum Kar. et Kir.

A 82. p. n. 2006, Rossia, Mosqua, HBP

Allium pskemense B. Fedtsch.

A 83. s. c. 1988, Bjelorossia, Minsk, HBU

Allium schoenoprasum L.

84. p. n. 1972, Rossia, Altai, 1

85. R. 1 1983 ab p. n. 1972, Rossia, Altai, 1

86. p. n. 1974, Ukraine, Carpates

87. s. n. 1981, Canada, Montreal, HB

88. p. n. 1974, Ukraine, Carpates

Allium schoenoprasum L. ssp. *alpinum* (DC.) Čelak.

89. s. n. 1985, Czechia, Liberec, HB

Allium victorialis L.

90.	p. n. 1999, ab p. n. 1934, Rossia, Altai, 2
AMARYLLIDACEAE J. St.-Hil.	
<i>Narcissus angustifolius</i> Curt.	
91.	p. n. 1988, Ukraine, Carpates
APIACEAE Lindl.	
<i>Angelica genuflexa</i> Nutt. ex Torr. et Gray	
92.	s. n. 1983, Rossia, Kamtschatka
<i>Anthriscus nitida</i> (Wahlenb.) Hazslinszky	
93.	s. c. 1980, Ukraine, Carpates
<i>Astrantia major</i> L.	
94.	s. n. 1997, Austria Graz, HBU
<i>Astrantia trifida</i> Hoffm	
95.	s. c. 1995, Rossia, Mosqua, HBP
<i>Chaerophyllum villarsii</i> Koch.	
96.	s. n. 1991, Austria, Salzburg, HBU
<i>Heracleum antasiaticum</i> Manden.	
97.	s. c. 1954, Armenia, Erevan, HBIB
<i>Heracleum calcareum</i> Albov var. <i>colchicum</i> (Lipsky) Satzyperova	
98.	s. n. 1955, Rossia, Mosqua, HBP
<i>Heracleum cyclocarpum</i> C. Koch	
99.	s. n. 1954, Georgia, Tbilici, HB
<i>Heracleum lanatum</i> Michx.	
100.	s. n. 1956, Canada, Toronto, HBU
<i>Heracleum lehmannianum</i> Bunge	
101.	s. n. 1949, Rossia, Sankt-Peterburg, HBIB
<i>Heracleum platytaenium</i> Boiss.	
102.	s. c. 1957, Polania, Warszawa, HBU
<i>Heracleum sibiricum</i> L.	
103.	s. n. 1957, France, Paris, HB
<i>Heracleum sphondilium</i> L. ssp. <i>pyrenaicum</i> (Lam.) Bonnier & Layens	
104.	s. n. 1994, Austria, Salzburg, HBU
<i>Laserpitium latifolium</i> L.	
105.	p. n. 1956, Ukraine, Carpates, 2
<i>Laserpitium siler</i> L.	
A	106. s. c. 2007, Italia, Aosta, HB
<i>Ligusticum mutellina</i> (L.) Crantz	
107.	s. n. 1980, Ukraine, Carpates

Myrrhis odorata (L.) Scop.

108. s. c. 1956, Germany, Rostok, HBU

109. R. 1 1975 ab s. c. 1956, Germany, Rostok, HBU

ASPHODELACEAE R. Br.

Paradisea liliastrum (L.) Bertol.

110. s. c. 1946, Russia, Nizhny Novgorod, HBU

ASTERACEAE Dumort.

Achillea impatiens L.

111. R. 1 1989 ab c. n. 1947, Russia, Igarga

Adenostyles platyphylloides (Somm. et Levier) Czer.

112. s. n. 1976, Caucasus

Antennaria howellii Greene

113. s. c. 2003, Hungary, Vácrátót, HB

Arnica angustifolia Vahl.

114. s. c. 1957, Sweden, Stockholm, HBU

Arnica angustifolia Vahl. ssp. *alpina* (L.) I. K. Ferguson

115. R. 2 1970 ab s. c. 1965, Sweden, Uppsala, HBU

Arnica chamissonis Less. ssp. *genuine* Maguire

116. s. c. 1981, Canada, Vancouver, HBU

117. s. c. 1983, Suisse, Champex-Las HB

Arnica cordifolia Hook.

118. s. c. 2003, France, Nancy, HBU

119. s. c. 2003, France, Nancy, HBU

Arnica griscomii Fernald ssp. *frigida* (C. A. Mey. ex Iljin) S. J. Wolf

120. s. c. 1997, Iceland, Akureyri, HB

Arnica lanceolata Nutt. ssp. *prima* (Maguire) Strother & S. J. Wolf

A 121. s. c. 2002, Germany, München, HB

Arnica longifolia Eaton

122. s. c. 1984, Hungary, Vácrátót, HB

Arnica mollis Hook.

123. s. c. 1972, Danmark, København, HBU

124. s. c. 1996, Germany, Marburg, HBU

Arnica montana L.

A 125. R. 4 1951 ab p. n. 1933, Russia, Sankt-Peterburg, HBIB

126. s. n. 1999, Sweden, Lund, HB

Arnica nevadensis A. Gray

127. s. c. 1970, Germany, Gießen, HBU

	128.	s. c. 1992, Russia, Syktyvkar, HB
<i>Arnica parryi</i> A. Gray		
	129.	s. c. 1969, Suisse, Champex-Lac, HB
	130.	s. c. 1997, Iceland, Akureyri, HB
	131.	s. c. 1998, Iceland, Reykjavik, HB
<i>Arnica rydbergii</i> Greene		
	132.	s. c. 1983, Canada, Edmonton, HBU
<i>Arnica sachalinensis</i> (Regel) A. Gray		
	133.	p. n. 1996, Russia, Sachalin
<i>Arnica sororia</i> Greene		
A	134.	s. c. 1992, Germany, Bonn, HBU
	135.	s. c. 1993, Netherland, Rotterdam, HB
<i>Artemisia arctica</i> (Besser) Leonova		
	136.	R. 1 1970, ab s. n. 1959, Russia, Czukotka, 3
<i>Aster sibiricus</i> L.		
	137.	s. c. 1997, Latvia, Salaspis, HB
<i>Bellis caerulea</i> (Coss.) Coss. et Bol.		
	138.	R. 1 1989, ab s. c. 1956, France, Paris, HB
<i>Centaurea nervosa</i> Willd.		
	139.	s. n. 1999, Suisse, Chambes / Geneve, HB
<i>Cyanus montana</i> (L.) Hill. cv. <i>Alba</i>		
	140.	R. 1 1980, ab s. c. 1967, France, Besanson, HBU
<i>Lactuca alpina</i> (L.) A. Gray		
	141.	s. c. 1957, Slovakia, Bratislava, HBU
<i>Lactuca plumieri</i> (L.) Gren. & Godr.		
	142.	R. 1 1953, ab s. n. 1938, Danmark, København, HBU
<i>Cirsium spinosissimum</i> (L.) Scop.		
	143.	s. n. 1999, Suisse, Chambes / Geneve, HB
<i>Doronicum altaicum</i> Pall.		
	144.	s. n. 1969, Kazakhstan, Leninogorsk, HB
<i>Doronicum austriacum</i> Jacq.		
	145.	s. n. 1991, Sweden, Uppsala, HBU
<i>Doronicum cataractarum</i> Widder		
	146.	R. 2 1959, ab s. n. 1938, Austria, Graz, HBU
<i>Doronicum clusii</i> (All.) Tausch		
	147.	s. n. 1982, Suisse, Lausanne, HB
<i>Doronicum glaciale</i> (Wulf.) Nyman		
	148.	s. c. 2014, Iceland, Akureyri, HB
<i>Doronicum grandiflorum</i> Lam.		

	149.	R. 3 1980, ab s. n. 1939, France, Grenoble, HB Alp.
	150.	s. n. 1998, Suisse, Chambésy / Genève, HB
	<i>Doronicum macrophyllum</i> Fisch. ex Hornem.	
	151.	s. n. 1956, Armenia, Erevan, HB
	<i>Doronicum oblongifolium</i> DC.	
	152.	R. 1 1949. ab s. n. 1938, Armenia, Erevan, HB
	153.	R. 1 1949. ab s. n. 1938, Armenia, Erevan, HB
	<i>Doronicum turkestanicum</i> Cavill.	
	154.	s. n. 1986, Kazakhstan, Alatau
	<i>Erigeron multiradiatus</i> (Lindl. ex DC.) Benth. et Hook.	
	155.	R. 4 1976, ab s. c. 1939, Finland, Helsinki, HBU
	<i>Erigeron peregrinus</i> (Banks ex Pursh) Greene ssp. <i>callianthemus</i> (Greene) Cronq.	
	156.	s. c. 1989, Iceland, Akureyri, HB
	<i>Hieracium sabaudum</i> L.	
A	157.	s. c. 2015, Germany, Stuttgart, HB
	<i>Homogyne alpina</i> (L.) Cass.	
	158.	p. n. 1979, Ukraine, Carpates, 2
	<i>Jacobaea subalpina</i> (W. D. J. Koch) Pelser & Veldkamp	
	159.	s. c. 2009, Germany, Berlin-Dahlem, HB
	<i>Ligularia alticola</i> Vorosch.	
	160.	s. n. 1994, Russia, Sachalin
	<i>Ligularia calthifolia</i> Maxim.	
	161.	R. 1 1975, ab s. n. 1947, Russia, Oriens eretremus
	<i>Ligularia thomsonii</i> Pojark.	
	162.	s. n. 1953, Russia, Sankt-Petersburg, HBIB
	<i>Prenanthes purpurea</i> L.	
	163.	s. n. 1986, France, Nancy, HBU
	<i>Senecio nemorensis</i> L.	
	164.	s. n. 1972, Finland, Helsinki, HBU
	<i>Senecio nemorensis</i> L. ssp. <i>jacquinianus</i> Čelak	
	165.	s. n. 1988, Czechia, Liberec, HB
	166.	R. 1 1964 ab s. n. 1957, Slovakia, Bratislava, HBU
	<i>Stemmacantha carthamoides</i> (Willd.) M. Dittrich	
	167.	p. n. 1987, Russia, Altai
	<i>Tanacetum vulgare</i> L.	
	168.	R. 2 1998, ab c. n. 1947, Russia, Igarga
	<i>Trommsdorffia uniflora</i> (Vill.) Soják	
	169.	s. c. 1956, Russia, Mosqua, HBP

BERBERIDACEAE Juss.

Sinopodophyllum hexandrum (Royle) T. S. Ying

A	170.	s. c. 1995, China
A	171.	s. c. 2006, Russia, Sankt-Peterburg, HBIB
A	172.	s. c. 2013, Iceland, Reykjavik, HB

BIGNONIACEAE Juss.

Incarvillea zhongdianensis C. Gray-Wilson

A	173.	s. c. 2000, Iceland, Reykjavik, HB
---	------	------------------------------------

CAMPANULACEAE Juss.

Adenophora lilifolia (L.) A. DC.

174.	R. 1 1954, ab s. n. 1947, Kazakhstan
------	--------------------------------------

Campanula barbata L.

175.	R. 4 1981, ab s. n. 1939, France, Samoëns, HB
------	---

Campanula bayerniana Rupr.

176.	s. c. 1983, Germany, Kiel, HBU
------	--------------------------------

Campanula glomerata L.

177.	p. c. 1998, ab R.1 1975, ab s. n. 1964, Ukraine, Carpates
------	---

178.	p. c. 1998, ab s. c. 1941, Canada, Ottawa, HB
------	---

Campanula glomerata L. var. *acaulis* hort.

179.	p. c. 1998, ab s. c. 1946, Russia, Sankt-Peterburg, HBIB
------	--

Campanula glomerata L. ssp. *caucasica* (Trautv.) Ogan.

180.	s. n. 1984, Caucasus
------	----------------------

Campanula latifolia L.

181.	s. c. 1976, Russia, Ekaterinburg, HBU
------	---------------------------------------

182.	p. c. 1995, ab s. c. 1939, Russia, Sankt-Peterburg, HBIB
------	--

183.	s. c. 2000, Russia, Petrosavodsk, HBU
------	---------------------------------------

Campanula tridentata Schreb.

184.	R. 2 1959, ab p. n. 1939, Georgia, Bakuriani
------	--

Phyteuma betonicifolium Vill.

A	185.	s. n. 2007, Austria, Salzburg, HBU
---	------	------------------------------------

Phyteuma orbiculare L.

186.	s. n. 1976, Austria, Wien, HBU
------	--------------------------------

Phyteuma spicatum L.

187.	s. n. 1999, Suisse, Chambésy / Genève, HB
------	---

Phyteuma vagneri A. Kerner

188.	s. n. 1980, Ukraine, Carpates
------	-------------------------------

CARYOPHYLLACEAE Juss.

Dianthus alpinus L.

A 189. s. n. 1993, Austria, Wien, HBU

Dianthus barbatus L. var. *compactus* (Kit.) Heuff.

A 190. s. c. 2017, Germany, Rabenau

Dianthus eretmopetalus Stapf

A 191. s. c. 2004, Ireland, Dublin, HB

Dianthus deltoides L. cv. *Maiden Pink*

A 192. s. c. 2004, Slovakia, Bratislava, HBU

Dianthus gratianopolitanus Vill. cv. *Purpur Konig*

A 193. s. c. 2004, Romania, Cluj, HBU

Dianthus japonicus Thunb.

A 194. s. c. 2004, Italia, Courmayeur, HB

Dianthus orientalis Adams

A 195. s. c. 1990, Norway, Bergen, HBU

Dianthus superbus L.

A 196. s. n. 1998, Italy, Bormio, H Alp.

Dianthus webbianus Parl. ex Vis.

A 197. s. c. 2017, Russia, Blagoveschensk, HB

Silene dioica (L.) Clairv.

198. s. n. 1989, Romania

Lychnis haageana Bailly

A 199. s. c. 2001, Polonia, Cracovia, HBU

Saponaria lutea L.

A 200. s. c. 1998, Germany, Halle, HBU

Silene flos-jovis (L.) Greuter & Burdet

A 201. s. c. 2014, Russia, Kirov, HBU

Silene viscaria (L.) Jess. cv. *Splendens*

A 202. s. c. 2004, Slovakia, Bratislava, HBU

Silene vulgaris (Moench) Garcke

203. s. n. 1972 Russia, Narjan-Mar, flora localis

CONVALLARIACEAE Horan.

Convallaria keiskei Miq. cv. *Albostrigata*

204. p. n. 2009, Russia, Orel

Streptopus streptopoides (Ledeb.) Frye et Rigg

205. p. n. 1967, Russia, Sachalin

CORNACEAE Dumort.

Cornus canadensis L.

206. s. n. 1956, Canada, Ottawa, HB

CRASSULACEAE DC.

Rhodiola heterodanta (Hook. fil. et Thoms.) Boriss.

207. s. n. 1991, Austria, Salzbrug, HBU

Rhodiola integrifolia Rafin.

208. R. 1 1967, ab s. n. 1959, Russia, Czukotka, 2

209. p. n. 1982, Russia, Kamtschatka

A 210. p. n. 1987, Russia, Kamtschatka

Rhodiola ishidae (Miyabe et Kudo) Hara

A 211. s. c. 2001, Iceland, Reykjavik, HB

Rhodiola stephanii (Cham.) Trautv. et C. A. Mey.

212. s. c. 1957, Russia, Sankt-Petersburg, HBIB

Sedum roseum (L.) Scop.

213. R. 1 1972, ab s. n. 1959, Russia, Czukotka, 4

214. R. 1 1972, ab s. n. 1957, Ukraine, Carpates 1

215. p. n. 1998, ab s. n. 1957, Ukraine, Carpates 1

216. s. n. 1981, Russia, Polar Ural

FABACEAE Lindl.

Hedysarum alpinum L.

217. p. n. 1989, Russia, region Murmanensis

Lathyrus frolovii Rupr.

218. R. 2 1987, ab s.c.1947, Ireland, Dublin, HB

Lathyrus gmelinii Fritsch

219. s. c. 1954, Russia, Tomsk, HBU

220. s. c. 1954, Russia, Mosqua, HBP

Thermopsis rhombifolia (Pursh) Richardson

A 221. s. c. 1998, Belquim, Meise, HB

GENTIANACEAE Juss.

Gentiana dschungarica Regel

222. p. n. 1969, Russia, Altai, 1

223. R. 1 1990, ab p. n. 1969, Russia, Altai, 1

Gentiana lutea L.

224. s. c. 1957, France, Grenoble HB Alp.

225. s. n. 1980, Suisse, Chambésy / Genève, HB

226. s. n. 1980, Suisse, Chambésy / Genève, HB

	227.	s. n. 1981, France, Besancon, HBU
	228.	s. n. 1981, Sweden, Zürich, HBU
	229.	s. n. 1982, Italia, Genova, HBI
<i>Gentiana septemfida</i> Pall.		
	230.	R. 2 1990, ab 1947, Georgia, Bakuriani
GERANIACEAE Juss.		
<i>Geranium clarkei</i> P. Y Yeo cv. <i>Kashmir Purple</i>		
	231.	s. c. 2004, Iceland, Akureyri, HB
<i>Geranium columbinum</i> L.		
	232.	s. c. 2013, Suisse, Sankt-Gallen, HB
<i>Geranium himalayense</i> Klotzsch		
A	233.	s. n. 1985, Kirghizia
<i>Geranium macrorrhizum</i> L.		
A	234.	s. c. 2002, Italia, Bormio, HAlp
<i>Geranium transbaicalicum</i> Serg.		
	235.	s. c. 1958, Russia, Jakutsk
HEMEROCALLIDACEAE R.Br.		
<i>Hemerocallis dumortieri</i> Morr.		
	236.	s. n. 1947, Russia, Yuzhno-Sakhalinsk, HB
<i>Hemerocallis esculenta</i> Koidz.		
	237.	s. n. 1967, Russia, Yuzhno-Sakhalinsk, HB
HYACINTHACEAE Batsch		
<i>Ornithogalum balansae</i> Boiss.		
	238.	R. 2 1954, ab p. n. 1946, Georgia, Bakuriani
HYPERICACEAE Juss.		
<i>Hypericum ascyron</i> L. ssp. <i>gebleri</i> (Ledeb.) N. Robson.		
A	239.	s. c. 2014, Russia, Ekaterenburg, HB
<i>Hypericum barbatum</i> Jacq.		
A	240.	s. c. 2013, Suisse, Sankt-Gallen, HB
<i>Hypericum perforatum</i> L.		
A	241.	s. c. 1992, England, Surrey, HB
IRIDACEAE Juss.		
<i>Iris setosa</i> Pall. ex Link		
	242.	s. n. 1959, Russia, Jakutsk, 2
	243.	R. 1 1964, ab s. n. 1959, Russia, Jakutsk, 2

	244.	s. n. 1971, Rossia, Jakutsk, 3
	245.	p. n. 1982, Rossia, Kamtschatka
<i>Iris sibirica</i> L.		
A	246.	p. n. 2002, Rossia, Irkutsk
LAMIACEAE Lindl.		
<i>Nepeta nuda</i> L.		
A	247.	s. c. 2008, Italia, Trento, HB
<i>Nepeta schugnanica</i> Lipsky		
	248.	s. c. 1996, Iceland, Akureyri, HB
<i>Stachys alopecuroides</i> Benth.		
	249.	s. n. 1995, Austria, Graz, HBU
<i>Stachys macrantha</i> (C. Koch) Stearn		
	250.	p.n. 1971, Georgia, Bakuriani
	251.	R.1 1974, ab p.n. 1939, Georgia, Bakuriani
	252.	R.1 1975, ab p.n. 1939, Caucasus, Tschinvali
LILIACEAE Juss.		
<i>Erythronium sibiricum</i> (Fisch. et C. A. Mey.) Kryn.		
	253.	p. c. 2006, ab R. 1 1949, ab p. n. 1936, Rossia, Sajany
<i>Fritillaria camschatcensis</i> (L.) Ker-Gawl.		
	254.	p. n. 1982, Rossia, Kamtschatka
<i>Fritillaria latifolia</i> Willd.		
	255.	p. n. 1973, Caucasus
<i>Lilium martagon</i> L.		
	256.	s. n. 1980, Ukraine, Carpates
	257.	p. n. 1986, Ukraine, Carpates
	258.	p. c. 2005, ab p. n. 1934, Rossia, Altai, 1
LINACEAE DC. ex S. F. Gray		
<i>Linum perenne</i> L.		
A	*	259. s. c. 2002, Suisse, Porrentruy, HB
MALVACEAE Juss.		
<i>Malva moschata</i> L.		
	260.	s. c. 2014, Lithuania, Vilnius, HB
PAEONIACEAE Rudolphi		
<i>Paeonia anomala</i> L.		
	261.	R. 1 1951 ab p. n. 1934, Rossia, Altai, 4
A	262.	p. c. 2008 ab R. 2 1976 ab p. n. 1934, Rossia, Altai, 4

	263.	p. c. 2006 ab R. 2 1976 ab p. n. 1934, Rossia, Altai, 4
	264.	p. c. 1974, Rossia, Archangelsk, Arb
<i>Paeonia lactiflora</i> Pall.		
A	265.	s. c. 2006, Ukraine, Kiev, HB
<i>Paeonia mascula</i> (L.) Mill.		
A	266.	s.c. 2005, France, Caen, HB
<i>Paeonia officinalis</i> L.		
A	267.	s.n. 1979, Germany, Berlin, HB
<i>Paeonia oreogeton</i> S. Moore		
	268.	s. c. 1954, Rossia, Mosqua, AAT
PAPAVERACEAE Juss.		
<i>Chelidonium majus</i> L.		
A	269.	s. c. 2012, Germany
<i>Papaver cambricum</i> L.		
A	270.	s. c. 2015, Germany
<i>Papaver nudicaule</i> L.		
	271.	R ..]. ab s.c. 1938, Finland, Helsinki, HBU
<i>Papaver oreophilum</i> Rupr.		
	272.	p. n. 1955, Caucasus, Tschinvali
<i>Papaver orientale</i> L.		
	273.	R ... ab s. c. 1945, Rossia, Perm, HBU
<i>Papaver orientale</i> L. cv. <i>Pizzicato</i>		
A	274.	s. c. 2000, Rossia, Yoshkar-Ola, HBI
<i>Papaver orientale</i> L. cv. <i>Scharlachkonig</i>		
A	275.	s. c. 2004, Iceland, Akureyri, HB
<i>Papaver orientale</i> L. cv. <i>Blutrot</i>		
A	276.	s. c. 2004, Iceland, Akureyri, HB
<i>Papaver orientale</i> L. cv. <i>Haides Blush</i>		
A	277.	s. c. 2015, Germany, Essen, HB
PLANTAGINACEAE Juss.		
<i>Plantago atrata</i> Hoppe		
	278.	s. n. 1999, Austria, Salzburg, HBU
POACEAE Barnhart		
<i>Elymus mutabilis</i> (Drob.) Tzvel.		
	279.	R. 1 1990, ab s. n. 1947, Rossia, Igarka
<i>Phleum alpinum</i> L.		

	280.	s. n. 1951, France, Grenoble HB Alp.
POLEMONIACEAE Juss.		
<i>Polemonium brandegeei</i> (A. Gray) Greene		
A	281.	s. c. 2002, Hungary, Vácrátót, HB
POLYGONACEAE Juss.		
<i>Persicaria alpina</i> (All.) H. Gross		
	282.	s. c. 1984, Russia, Sankt-Petersburg, HBIB
<i>Persicaria bistorta</i> (L.) Samp.		
	283.	p. n. 1953, Russia, Naltchik, HBU
	284.	p. n. 1971, Georgia, Bakuriani
	285.	p. n. 1969, Russia, Altai
	286.	p. n. 1979, Ukraine, Carpates
<i>Polygonum tripterocarpum</i> A. Grey ex Rothr.		
	287.	s. n. 1959, Russia, Jakutsk, 3
<i>Polygonum weyrichii</i> F. Schmidt		
	288.	s. c. 1951, Ukraine, Dnipropetrovsk, HBU
<i>Rheum alexandrae</i> Batal.		
	289.	s. c. 1958, Finland, Helsinki, HBU
<i>Rheum compactum</i> L.		
	290.	s. c. 1980, Russia, regio Khabarovskensis
<i>Rheum crassinervium</i> Fisch. ex Lindl.		
	291.	s. c. 1999, Romania, Cluj, HBU
<i>Rheum kialense</i> Franch.		
	292.	s. c. 1958, Sweden, Uppsala, HBU
<i>Rheum macrocarpum</i> Losinsk.		
	293.	s. c. 1957, Russia, Sankt-Petersburg, HBIB
<i>Rheum ribes</i> L.		
	294.	s. c. 1950, Ukraine, Dnipropetrovsk, HBU
	295.	s. c. 1984, Russia, Mosqua, NPO VILAR
<i>Rheum spiciforme</i> Royle		
	296.	s. c. 1946, Russia, Mosqua, AAT
A	297.	s. c. 2001, Italia, Bormio, H Alp
<i>Rheum tataricum</i> L. fil.		
	298.	R. 2002, ab s. c. 1939, Russia, Mosqua, AAT
<i>Rheum tetragonopus</i> L.		
	299.	s. c. 1949, Russia, Mosqua, NPO
<i>Rheum webbianum</i> Royle		

	300.	s. c. 1947, Rossia, Mosqua, AAT
A	301.	s. c. 1999, Germany, Leipzig, HBU
PRIMULACEAE Vent.		
<i>Androzace laggeri</i> A. Huet		
	302.	s. c. 1968, Suisse, Chambésy/Genève, HB
<i>Androzace montana</i> (A. Gray) Wendelbo		
A	303.	s. c. 2004, Iceland, Akureyri, HB
<i>Dodecatheon jeffreyi</i> Moore		
	304.	s. n. 1995, USA, Berkey, HBU
<i>Dodecatheon meadia</i> L.		
	305.	s. c. 1982, England, Wisley
<i>Primula amoena</i> M. Bieb.		
	306.	R 2005, ab s. c. 1964, Rossia, Mosqua, HBP
	307.	3. c. 1985, Rossia, Mosqua, HBP
<i>Primula carpathica</i> (Griseb. et Schenk) Fuss		
A	308.	s. n. 1991, Germany, Oberhof, HB
	309.	s. n. 1991, Germany, Oberhof, HB
<i>Primula clusiana</i> Tausch		
	310.	s. n. 1985, Austria, Wien, HBU
<i>Primula elatior</i> (L.) Hill		
	311.	s. n. 1986, Austria, Wien, HBU
	312.	s. n. 1986, Austria, Wien, HBU
<i>Primula elatior</i> (L.) Hill ssp. <i>intricata</i> (Greene. et Gerd.) Lüdi		
	313.	p. n. 1984, Ukraine, Carpates
<i>Primula elatior</i> (L.) Hill ssp. <i>tatrensis</i> (Domin) Soò		
	314.	s. n. 1995, Slovakia, Bratislava, HBU
	315.	R. 1 2008, ab s. n. 1939, Polonia, Cracovia, HBU
<i>Primula poloninensis</i> (Domin) Fed.		
	316.	R. 2 1975, ab p. n. 1956, Ukraine, Carpates
<i>Primula poloninensis</i> (Domin) Fed. f. <i>violacea</i>		
	317.	R. 1 1975, ab p. n. 1956, Ukraine, Carpates, 2
<i>Primula saguramica</i> Gavl.		
	318.	R. 2 2002, ab p. n. 1966, Rossia, Naltchik, HBU
<i>Soldanella alpina</i> L.		
	319.	p. n. 2010 ab s. c. 1956, Suisse, Porrentruy, HB
<i>Soldanella hungarica</i> Simonk.		
	320.	p. n. 1979, Ukraine, Carpates

RANUNCULACEAE Juss.		
<i>Aconitum anthoroideum</i> DC.		
	321.	R. 1 1974, ab s. c. 1969, Rossia, Novosibirsk, HBU
<i>Aconitum barbatum</i> Pers.		
	322.	R. 1 1980, ab p. n. 1970, Rossia, Altai
<i>Aconitum × cammarum</i> L.		
	323.	p. n. 1974, Ukraine, Carpates
	324.	p. n. 1979, Ukraine, Carpates
<i>Aconitum firmum</i> Reichenb.		
A	325.	s.c. 1984, Suisse, Champex- Lac, HB
<i>Aconitum lamarckii</i> Reichenb.		
A	326.	R. 1 1987, ab s. n. 1971, Germany, Frankfurt am Main, HBU
<i>Aconitum leucostomum</i> Worosch.		
	327.	s. n. 1971, Kazakhstan
<i>Aconitum moldavicum</i> Hacq.		
	328.	p. n. 1979, Ukraine, Carpates
<i>Aconitum napellus</i> L.		
	329.	p. n. 1979, Ukraine, Carpates
<i>Aconitum raddeanum</i> Regel		
	330.	s. c. 1973, Rossia, Mosqua, HBP
<i>Aconitum septentrionale</i> Koelle		
	331.	p. n. 1987, Rossia, region Murmansk
<i>Aconitum variegatum</i> L.		
	332.	p. n. 1968, Ukraine, Carpates
<i>Aconitum vulparia</i> Rchb.		
	333.	s. n. 1973, Suisse, Champex-Las, HB
<i>Anemone alpina</i> L.		
	334.	R. 1 1978, ab s. c. 1957, Czechia, Liberec, HB
<i>Anemone alpina</i> ssp. <i>apiifolia</i> (Scop.) O. Bolos & Vigo		
	335.	s. n. 1980, Suisse, Chambesy/Geneve, HB
<i>Anemone narcissiflora</i> L.		
	336.	s. c. 1956, France, Grenoble, HB Alp
<i>Anemone narcissiflora</i> L. ssp. <i>fasciculata</i> (L.) Ziman & Fedor.		
	337.	R. 1 1967 ab s. n. 1940, Georgia, Bakuriani
<i>Aquilegia amurensis</i> Kom.		
	338.	s. n. 1981, Rossia, Chabarovsk, Arb DalNIILH
<i>Aquilegia atrata</i> Koch		
	339.	s. n. 1982, Germany, Hamburg, HBU
<i>Aquilegia atrovinosa</i> M. Pop. ex Gamajun.		

	340.	s. c. 2015, Russia, Blagoveschensk, HB
	<i>Aquilegia aurea</i> Janka	
A	341.	s. c. 2001, Norway, Oslo, HBU
	<i>Aquilegia baluchistanica</i> Qurensch et Chaudri	
	342.	s. c. 2013, Czechia, Plzen
	<i>Aquilegia borodinii</i> Schischk.	
A	343.	s. n. 1997, Russia, Krasnojarsk, HBU
	<i>Aquilegia brevistyla</i> Hook.	
	344.	s. n. 1981, Canada, Vancouver, HBU
	<i>Aquilegia caerulea</i> James	
	345.	R. 1 1987, ab p. c. 1981, USA trans Syktyvkar
	<i>Aquilegia colchica</i> Kem.-Nath.	
	346.	s. c. 1981, Estonia, Tartu, HBU
	<i>Aquilegia formosa</i> Fisch.	
	347.	s. c. 1989, Canada, Vancouver, HBU
	<i>Aquilegia glandulosa</i> Fisch. ex Link	
	348.	p. c. 1998, ab R. 2 1959, ab p. n. 1936, Russia, Sajany
	349.	s. n. 1985, Russia, Irkutsk, HBU
	<i>Aquilegia kitaibelii</i> Schott	
	350.	s. c. 2004, Hungary, Vácrátót, HB
	<i>Aquilegia olympica</i> Boiss.	
A	351.	s. c. 2008, Germany, Berlin-Dahlen, HB
	352.	s. c. 2013, Germany, Berlin-Dahlen, HB
	<i>Aquilegia ottonis</i> Orph. ex Boiss. var. <i>amaliae</i> (Heldr.) Rapaics	
A	353.	s. c. 2003, Iceland, Reykjavik, HB
	<i>Aquilegia sibirica</i> Lam.	
	354.	p. c. 1998, ab R. 2 1941, ab p. n. 1934, Russia, Altai
	355.	s. n. 1989, Russia, Irkutsk, HB
	<i>Caltha palustris</i> L.	
	356.	p. n. 1979, Ukraine, Carpates
	<i>Delphinium cuneatum</i> Stev. ex DC.	
A	357.	s. c. 2015, Russia, Blagoveschensk, HB
	<i>Delphinium dictyocarpum</i> DC.	
A	358.	s. c. 2015, Russia, Blagoveschensk, HB
	<i>Delphinium elatum</i> L.	
	359.	s. n. 1958, Czechia, Peč
	360.	s. n. 1972, Russia, Uglich
*	361.	s. c. 1985, Russia, Novosibirsk, HB
	362.	s. n. 1987, Suisse, Basel, HB

<i>Delphinium giraldii</i> Diels		
A	363.	s. c. 2014, Sweden, Göteborg, HB
<i>Delphinium grandiflorum</i> L. cv. <i>Summer Blues</i>		
A	364.	s. c. 2015, Russia, Blagoveschensk, HB
<i>Delphinium oxysepalum</i> Borb. et Pax		
	365.	s. c. 1982, Polonia, Zakopane, HB
<i>Delphinium pyramidatum</i> Albov		
	366.	p. n. 1958, Georgia, Bakuriani
	367.	R. 2 1989, ab p. n. 1958, Georgia, Bakuriani
	368.	s.n. 1987, Caucasus
<i>Helleborus purpurascens</i> Waldst. et Kit.		
	369.	p. n. 1956, Ukraine, Carpates
<i>Paraquilegia anemoides</i> Ulbr.		
*	370.	s. c. 2005, Polonia, Poznan, HBU
<i>Thalictrum aquilegifolium</i> L.		
A	371.	p. c. 2008, ab s. c. 1964, Romania, Cluj, HBU
<i>Thalictrum aquilegifolium</i> L. var <i>sibiricum</i> Regel & Tiling		
	372.	s. n. 1987, China, Peking, HBI
<i>Thalictrum minus</i> L.		
*	373.	s. n. 1972, Russia, Narjan-Mar, flora localis
<i>Thalictrum minus</i> L. ssp. <i>kemense</i> (Fr.) Cajander		
	374.	s. n. 1987, Russia, Kamtschatka
<i>Thalictrum minus</i> L. ssp. <i>olympicum</i> (Boiss. & Heldr.) Strid		
A	375.	s. c. 1998, Austria, Innsbruck, HBU
<i>Thalictrum uncinnatum</i> Rehm.		
*	376.	p. n. 1974, Ukraine, Carpates
<i>Thalictrum ussuriense</i> A. Luferov		
A	377.	s. c. 2015, Russia, Blagoveschensk, HB
<i>Trollius altaicus</i> C.A. Mey.		
	378.	R. 2010, ab s. n. 1953, Russia, Altai, 4
	379.	s. n. 1984, Kirghizia
<i>Trollius asiaticus</i> L.		
	380.	R. 2010, ab p. n. 1934, Russia, Altai, 4
<i>Trollius chinensis</i> Bunge		
	381.	s. c. 1998, Germany, Halle, HBU
<i>Trollius europaeus</i> L. ssp. <i>europaeus</i> L.		
	382.	s. n. 1958, Czechia, Peč
<i>Trollius ircuticus</i> Sipl.		
	383.	s. n. 1989, Russia, Irkutsk, HB

<i>Trollius ledebourii</i> Rchb.		
384.	R. 1 1960, ab p. n. 1936, Rossia, Sajany	
<i>Trollius ranunculinus</i> Stearn		
385.	p. n. 1973, Caucasus	
386.	s. c. 1980, Suisse, Champex-Las, HB	
ROSACEAE Juss.		
<i>Acaena argentea</i> Ruiz. et Pav.		
387.	s. c. 1991, Estonia,Tallinn, HB	
<i>Aruncus dioicus</i> (Walt.) Fern.		
388.	s. n. 1986, Rossia, Sachalin	
<i>Aruncus vulgaris</i> Rafin.		
389.	s. c. 1952, Rossia, Mosqua, HBP	
<i>Geum</i> × <i>borisii</i> Kellerer ex Sund.		
390.	s. c. 1956, Czehia, Praha, HB	
<i>Geum bulgaricum</i> Pančič		
391.	s. c. 1980, Germany, Podsdam, HB	
<i>Geum coccineum</i> hort.		
392.	R. 1 1951, ab s. c.1940, Lithuania, Kaunas, HBU	
393.	R. 2 1954, ab s. c., 1940, Lithuania, Kaunas, HBU	
394.	s. c., 1954, Rossia, Nizhni Novgorod, HBU	
395.	s. c., 1993, Germany, Berlin-Dahlen, HB	
396	s. c., ab s. n. 1994, Germany, Berlin-Dahlen, HB	
<i>Geum montanum</i> L.		
397.	R. 2 1953, ab s. n. 1947, France, Samoëns, HB	
398.	R. 2 1958, ab s. n. 1947, France, Samoëns, HB	
399.	R. 1 1959, ab s. n. 1947, France, Samoëns, HB	
400.	p. n. 1970, Ukraine, Carpates	
401.	p. n. 1979, Ukraine, Carpates	
<i>Geum pyrenaicum</i> Mill.		
402.	s. n. 1994, Germany, Berlin, HB	
<i>Geum quellyon</i> Sweet cv. <i>Georgenberg</i>		
A	403.	s. n. 2005, Iceland, Akureyri, HB
<i>Geum rhodopaeum</i> Stoj. et Stef.		
404.	s. c. 1957, Czechia, Liberec, HB	
<i>Geum rivale</i> L.		
A	405.	s. c. 2008, Austria, Salzburg, HBU
<i>Geum virginianum</i> L.		
406.	s. c. 1956, Czehia, Praha, HB	

<i>Potentilla argentea</i> L.		
	407.	s. n. 2008, Italia, Aosta, HB
<i>Potentilla argyrophylla</i> Wall. ex Lehm.		
	408.	s. c. 1990, Sweden, Göteborg, HB
<i>Potentilla aurea</i> L.		
	409.	s. n. 1956, Ukraine, Carpates, 1
	410.	R. 1 1981 ab s. n. 1957, Ukraine, Carpates, 1
<i>Potentilla chrysantha</i> Trev.		
	411.	p. n. 1964, Rossia, Altai
<i>Potentilla dombeyi</i> Nestl.		
	412.	s. n. 2004, Slovakia, Bratislava, HBU
<i>Potentilla hirta</i> L. cv. <i>White Beauty</i>		
	413.	s. c. 1993, Hungary, Debrecen, HBU
<i>Potentilla heptaphylla</i> L.		
A	414.	p. c. ab s. n. 1970, Suisse, Chambes / Geneve, HB
<i>Potentilla leucopolitana</i> P.J. Mull.		
A	415.	s. c. 2011, Romania, Cluj, HBU
<i>Potentilla nepalensis</i> Hook. cv. <i>Miss Willmont</i>		
A	416.	s. c. 2006, Bjelorossia, Vitebsk, HBU
<i>Potentilla nivea</i> L.		
	417.	s. c. 2017, Rossia, Jakutsk, HB
<i>Potentilla rupestris</i> L.		
A	418.	s. c. 2009, Romania, Cluj, HBU
<i>Potentilla</i> × <i>suendermannii</i> hort.		
	419.	s. c. 1970, Germany, Jena, HB
<i>Sanguisorba stipulata</i> Rafin		
	420.	s. n. 1996, China
<i>Sanguisorba tenuifolia</i> Fisch. ex Link		
	421.	p. c. 2014 ab R. 1 1973 abs. c. 1939, Rossia, Mosqua, NPO
SAXIFRAGACEAE Juss.		
<i>Bergenia crassifolia</i> (L.) Fritsch		
	422.	R. ab p. n. 1936, Rossia, Sajany, 3
	423.	s. n. 1975, Rossia, Altai trans Novosibirsk, HB
	424.	s. c. 1982, Netherlands, Wageningen, HBU
	425.	s. c. 2007, Hungary, Vácrtót, HB
<i>Bergenia crassifolia</i> (L.) Fisch. var. <i>pacifica</i> (Kom.) Kom. ez Nokr.		
	426.	p. n. 1979, Rossia, Oriens extremus
<i>Bergenia pacumbis</i> (Buch.-Ham. ex D. Don) C. Y. Wu & J. T. Pan.		

A	427.	s. c. 2004, Iceland, Akureyri, HB
<i>Bergenia × smithii</i> Engl. et Irmsch.		
	428.	s. c. 1956, Germany, Stuttgart, HBU
<i>Boykinia aconitifolia</i> Nutt.		
A	429.	s. c. 2007, France, Nancy, HBU
<i>Heuchera chlorantha</i> Piper		
A	430.	s. c. 2008, Germany, Marburg, HBU
<i>Heuchera himalayensis</i> Deche. ex Jacques		
A	431.	s. c. 2013, Germany, Freiburg, HBU
<i>Saxifraga repanda</i> Willd. ex Sternb.		
	432.	p. n. 1985, Russia, Mosqua, HBP
<i>Saxifraga spathularis</i> Brot.		
	433.	s. n. 2000, Portugal, Porto, HB
SCROPHULARIACEAE Juss.		
<i>Lagotis uralensis</i> Schischk.		
	434.	R. 1 1956, ab s. n. 1945, Russia, Ekaterinburg, HBU
<i>Penstemon procerus</i> Douglas ex Graham		
	435.	s. c. 1951, Russia, Sankt-Petersburg, HBIB
<i>Veronica gentianoides</i> Vahl		
	436.	p. n. 1955, Caucasus, Tschinvali
	437.	p. n. 1973, Russia, Daghestan
<i>Veronica longifolia</i> L.		
	438.	s. n. 1971, Russia, Narjan-Mar, flora localis
	439.	r. 2000, ab s. n. 1947, Russia, Igarga
<i>Veronica prostrata</i> L.		
	440.	s. c. 2016, Russia, Tomsk, HBU
<i>Wulfenia carinthiaca</i> Jacq.		
	441.	R.1 1953, ab s. c. 1947, Norway, Bergen, HBU
	442.	R.2 1963, ab s. c. 1947, Norway, Bergen, HBU
SOLANACEAE Juss.		
<i>Scopolia carniolica</i> Jacq.		
	443.	p. n. 1988, Ukraine, Carpates
VALERIANACEAE Batsch		
<i>Valeriana alliariifolia</i> Adams		
	444.	s. n. 1992, Germany, München, HB
<i>Valeriana montana</i> L.		
	445.	s. n. 1988, Suisse
<i>Valeriana officinalis</i> L.		

446.	R. 1 1943, ab p. n. 1934, Rossia, regio Leningradensis
447.	s. n. 1988, Italia, Bormio, HB
<i>Valeriana sambucifolia</i> Mikan fil.	
448.	s. n. 1983, Norway, Tromsø, HU
<i>Valeriana tiliifolia</i> Troitzk.	
449.	p. n. 1966, Rossia, Naltchik, HBU

PLANTAE IN CALIDARIS CULTAE

ACANTHACEAE Juss.	
<i>Ruellia brevifolia</i> (Pohl) C. Ezcurra	
450.	p. c. 1956
ARACEAE Juss.	
<i>Alocasia odora</i> (Lodd.) Spach	
451.	p. c. 1950, Rossia, Kirovsk, HB
BROMELIACEAE	
<i>Acanthostachys strobilacea</i> (Schult. fil.) Klotzsch et Otto	
452.	s. c. 1957, Germany, Frankfurt am Main, HBU
ASPHODELACEAE Juss.	
<i>Chlorophytum macrophyllum</i> (A. Rich.) Aschers. ex Baker	
453.	s. c. 1991, Finland, Yoensu, HBU
<i>Mammillaria prolifera</i> (Mill.) Haw.	
454.	s. c. 1964, Ukraine, Kiev, HBU
<i>Mammillaria prolifera</i> (Mill.) Haw. ssp. <i>multiceps</i> (Salm-Dyck) U. Guzman	
455.	p. c. 1958, France, Antibes, HB
<i>Parodia concinna</i> (Monv.) N. P. Taylor	
456.	s. c. 1976, Germany, Frankfurt am Main, HBU
<i>Pfeiffera ianthothele</i> (Monv.) Web.	
457.	s. c. 1993, Germany, Düsseldorf, HBU
<i>Pseudorhipsalis ramulosa</i> (Salm-Dyck) Barthlott	
458.	s. c. 1995, France, Lyon HB
<i>Rhipsalis virgata</i> Web.	
459.	p. c. 1958, Rossia, Mosqua, HBP

SEMINA PLANTARUM SPONTANEARUM REGIONIS MURMANENSIS LECTA

Signa locorum ubi semina lecta sunt: Apat. - In vicinitate urbis Apatity inter lacum Imandra et montes Chibiny, Plant. - Semina plantarum regionis Murmanensis in Horto nostro Reproductatum, Chib. - Montes Chibiny.

Aconitum septentrionale Koelle

460.	Plant.
461.	Apat.
<i>Allium schoenoprasum</i> L.	
462.	Plant.
<i>Antennaria dioica</i> Gaertn.	
463.	Apat.
<i>Aster sibiricus</i> L.	
464.	Plant.
465.	Apat.
<i>Caltha palustris</i> L.	
466.	Plant.
<i>Campanula rotundifolia</i> L.	
467.	Apat.
<i>Cirsium heterophyllum</i> (L.) Hill.	
468.	Plant.
<i>Dianthus superbus</i> L.	
469.	Apat.
<i>Epilobium hornemanii</i> Reichenb.	
470.	Plant.
<i>Epilobium lactiflorum</i> Haussen.	
471.	Plant.
<i>Erigeron acris</i> L. ssp. <i>politus</i> (Fr.) H. Lindb.	
472.	Apat.
<i>Geranium sylvaticum</i> L.	
473.	Plant.
<i>Geum rivale</i> L.	
474.	Plant.
<i>Hedysarum alpinum</i> L.	
475.	Plant.
476.	Apat.
<i>Hedysarum hedysaroides</i> (L.) Schiz. & Thell. ssp. <i>arcticum</i> (B. Fedtsch.) P. W. Ball	
477.	Apat.
<i>Helianthemum nummularium</i> (L.) Mill.	
478.	Apat.
<i>Hieracium alpinum</i> L.	
479.	Apat.
<i>Hypericum maculatum</i> Crantz	
480.	Apat.
<i>Lathyrus vernus</i> (L.) Bernh.	

481.	Plant.
482.	Apat.
<i>Leucanthemum vulgare</i> Lam.	
483.	Plant.
484.	Apat., Plant.
<i>Ligularia sibirica</i> (L.) Cass.	
485.	Plant.
<i>Melandrium lapponicum</i> (Simm.) Kuzen.	
486.	Apat.
<i>Myosotis asiatica</i> (Vestergren) Schischk. et Serg.	
487.	Plant.
<i>Myosotis decumbens</i> Host	
488.	Plant.
<i>Myosotis scorpioides</i> L. f. <i>albiflora</i>	
489.	Plant.
<i>Omalotheca norvegica</i> (Gunn.) Sch. Bip. et F. Schultz	
490.	Plant.
<i>Paeonia anomala</i> L.	
491.	Plant.
492.	Apat.
<i>Pilosella peleteriana</i> (Mérat) F. W. Schultz & Sch. Bip. ssp. <i>subpeleteriana</i> (Nägeli & Peter) P. D. Sell	
493.	Plant.
494.	Apat.
<i>Phleum alpinum</i> L.	
495.	Plant.
<i>Polemonium caeruleum</i> L.	
496.	Apat.
<i>Potentilla crantzii</i> (Crantz) G. Beck et Fritsch	
497.	Plant.
498.	Apat.
<i>Sedum roseum</i> (L.) Scop.	
499.	Plant.
500.	Apat.
<i>Sibbaldia procumbens</i> L.	
501.	Plant.
502.	Apat.
<i>Solidago virgaurea</i> L. ssp. <i>lapponica</i> (With.) Tzvelev	
503.	Apat.
<i>Silene suecica</i> (Lodd.) Greuter & Burdet	

	504.	Plant.	
	505.	Apat.	
	<i>Tanacetum vulgare</i> L.		
	506.	Apat.	
	<i>Tripleurospermum hookeri</i> Sch. Bip.		
	507.	Plant.	
	508.	Apat.	
	<i>Tofieldia pusilla</i> (Michx.) Pers.		
	509.	Chib.	
	<i>Trollius europaeus</i> L.		
*	510.	Plant.	
	<i>Valeriana sambucifolia</i> Mikan fil.		
	511.	Plant.	
	512.	Apat.	
	<i>Veronica longifolia</i> L.		
	513.	Plant.	
	<i>Viola montana</i> L.		
	514.	Apat.	

N. A. AVRORIN POLAR ALPINE BOTANICAL GARDEN ET INSTITUTE

KOLA SCIENSE CENTRE

RUSSIAN ACADEMY OF SCI

184209 APATITY

Academgorodok, 18-A

Murmansk region

E-mail: tnn_aprec@mail.ru

ПОЛЯРНО-АЛЬПИЙСКИЙ БОТАНИЧЕСКИЙ САД

ИМени Н. А. АВРОРИНА КОЛЬСКОГО НАУЧНОГО ЦЕНТРА РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ
НАУК

184209, г. АПАТИТЫ

Академгородок, д. 18-А Мурманской области

E-mail: tnn_aprec@mail.ru**Литература**

Takhtadzhyan A. L. Sistema magnoliefitov . St. Petersburg, 1987. S. 338.

Cherepanov S. K. Sosudistye rasteniya Rossii i sopredelnich gosudarstv . St. Petersburg, 1995. S. 586—587.

The Plant List, 2013. Version 1.1; URL: <http://www.theplantlist.org/> (accessed on: 28.04.2018).

Catalogue of seeds of the Polar-Alpine Botanical Garden-Institute № 69

TROSTENYUK Nadezhda Nikolaevna	Polar-Alpine Botanical Garden-Institute, Fersman st., 18A, Apatity, 184209, Russia tnn_aprec@mail.ru
VIRACHEVA Ljubov Leonidovna	Polar-Alpine Botanical Garden-Institute, Fersman st., 18A, Apatity, 184209, Russia viracheva-ljubov@yandex.ru
GONCHAROVA Oxana Alexandrovna	Polar-Alpine Botanical Garden, Fersman st., 18A, Apatity, 184209, Russia goncharovaoa@mail.ru
KIRILLOVA Natalia Ruslanovna	Polar-Alpine Botanical Garden-Institute a, Fersman st., 18A, Apatity, 184209, Russia knr81@mail.ru
LIPPONEN Irina Nikolaevna	Polar-Alpine Botanical Garden-Institute a, Fersman st., 18A, Apatity, 184209, Russia lipponen-in@yandex.ru

Key words:

seed list, Polar-Alpine Botanical Garden-Institute, PABGI, seeds, introduction, Index seminum

Summary: A list of seeds of cultivated plants collected in 2017-2018 at the Polar-Alpine Botanical Garden-Institute, offered for exchange with other botanical gardens and institutions.

Is received: 07 may 2019 year

Is passed for the press: 31 july 2019 year

References

Cherepanov S. K. Vascular plants of Russia and neighboring countries. St. Petersburg, 1995. S. 586—587.

Takhtadzhyan A. L. Magnoliifite system. St. Petersburg, 1987. S. 338.

The Plant List, 2013. Version 1.1; URL: <http://www.theplantlist.org/> (accessed on: 28.04.2018).

Цитирование: Тростенюк Н. Н., Виравева Л. Л., Гончарова О. А., Кириллова Н. Р., Липпонен И. Н. Каталог семян Полярно-Альпийского ботанического сада-института № 69 // Hortus bot. 2019. Т. 14, 2019, стр. 584 - 616, URL: <http://hb.karelia.ru/journal/article.php?id=6345>.

DOI: [10.15393/j4.art.2019.6345](https://doi.org/10.15393/j4.art.2019.6345)

Cited as: Trostenyuk N. N., Viracheva L. L., Goncharova O. A., Kirillova N. R., Lipponen I. N. (2019). Catalogue of seeds of the Polar-Alpine Botanical Garden-Institute № 69 // Hortus bot. 14, 584 - 616. URL: <http://hb.karelia.ru/journal/article.php?id=6345>