



HORTUS BOTANICUS

Журнал Совета ботанических садов СНГ при МААН

13 / 2018

HORTUS BOTANICUS

Журнал Совета ботанических садов СНГ при МААН

13 / 2018

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
А. С. Демидов
Т. С. Мамедов
В. Н. Решетников

Редакционная коллегия

Г. С. Антипина
Е. М. Арнаутова
А. В. Бобров
Ю. К. Виноградова
Е. В. Голосова
В. Я. Кузеванов
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 - 2018 А. А. Прохоров

На обложке:

Гунибская экспериментальная база Горного ботанического сада Дагестанского НЦ РАН
(фото Руслана Османова)

Разработка и техническая поддержка

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

Петрозаводск

2018

Новые таксоны деревьев и кустарников в коллекции Ботанического сада Петра Великого

ФИРСОВ Геннадий Афанасьевич	Ботанический институт имени В.Л. Комарова РАН, ул. Профессора Попова, д. 2, Санкт-Петербург, 197376, Россия gennady_firsov@mail.ru
БЯЛТ Вячеслав Вячеславович	Ботанический институт имени В.Л. Комарова РАН, улица Профессора Попова, д. 2, Санкт-Петербург, 197376, Россия byalt66@mail.ru
БЯЛТ Алексей Вячеславович	Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет, Институтский пер., д.5, Санкт-Петербург, 194021, Россия albyalt92@mail.ru

Ключевые слова:

ex situ, новый таксон, форма, гибрид, ботанический сад, систематика растений, интродукция растений, древесные растения, латинские диагнозы, *affinitas*, *holotypus*

Аннотация:

В статье дано описание 4 новых для науки формы (*Acer mayrii* Schwer. f. *pyramidale* V.V. Byalt et Firsov forma nova, *Acer platanoides* L. f. *atropurpureo-viridis* V.V. Byalt et Firsov forma nova, *Crataegus nigra* Waldst. et Kit. f. *arcuato-pendula* V.V. Byalt et Firsov forma nova, *Malus praecox* (Pall.) Borkh. f. *pyramidale* V.V. Byalt et Firsov forma nova, и 2 новых гибрида: *Betula x zamjatninii* V.V. Byalt et Firsov (*Betula ermanii* Cham. x *B. pendula* Roth), *Lonicera x zaitzevii* V.V. Byalt, A. Byalt et Firsov hybrida nova (*Lonicera demissa* Rehd. x *L. xylosteum* L.) Aschers. et Graebn.), культивируемых в Ботаническом саду Петра Великого в Санкт-Петербурге. Приведена информация о происхождении посадочного материала, даны отличия новых форм от близких таксонов (приведены латинские диагнозы), указаны типовые образцы и место их хранения. Статья иллюстрирована 7 фотографиями.

Получена: 13 января 2018 года

Подписана к печати: 24 июня 2018 года

Введение

Мониторинг древесных растений Ботанического сада Петра Великого Ботанического института им. В.Л. Комарова РАН (БИН) в Санкт-Петербурге проводится нами с начала 1980-х гг., с оценкой уровней адаптированности растений и уточнением их таксономической принадлежности. В рамках подготовки аннотированного каталога коллекции открытого грунта Сада, в дополнение к ранее опубликованным (Фирсов, Бялт, 2015; Бялт, Фирсов, 2016) приводится описание нескольких новых форм и гибридов из коллекции Сада, и предлагаются для них научные названия. Размеры растений и другие морфологические данные даются по состоянию на осень 2017 г.

Принятые сокращения: всх. — всходы (год появления всходов), выс. — высота, диам. — диаметр, дл. — длина, о-в — остров, уч. — участок, ф. — форма, шир. — ширина.

Объекты и методы исследований

В работе использованы живые растения из Ботанического сада Петра Великого, Санкт-Петербург. Также был собран гербарный материал, который хранится в Гербарии БИН РАН (LE), дубликаты будут переданы в Гербарий СПбГЛТУ (KFTA), СПбГУ (LECB). Наличие научных названий для новых форм проверено по различным литературным источникам и специализированным сайтам (Rehder, 1949; Hillier, Coombes, 2003; Grimshaw, Bayton, 2009; IPNI, 2018 и др.). Описания

новых таксонов подготовлены по правилам International Code of Nomenclature for algae, fungi and plants (2012).

Результаты и обсуждение

***Acer mayrii* Schwer. f. *pyramidale* V.V. Byalt et Firsov (*Sapindaceae*) - Клён Майра, ф. пирамидальная**

Клён Майра является близким видом к клёну мелколистному (*Acer mono* Maxim.), распространённому в континентальной части российского Дальнего Востока, и замещает его на Сахалине и Курильских островах, от которого, прежде всего, отличается опушёнными листьями, а также рядом более мелких признаков. Дерево до 12 м выс. на российской территории (Коропачинский, Встовская, 2012), в редких случаях в Японии – до 25 м выс. (Gelderen et al., 1994). Растёт по склонам гор, обрывам у моря, часто под пологом лиственных и смешанных лесов, по берегам рек и ручьёв. Назван в честь Г. Майра (H. Mayr, 1865-1911), профессора лесоводства в университете Мюнхена, Германия. Вид найден им в 1886 г. в горных лесах о-ва Хоккайдо (Gelderen et al., 1994). Описан в 1901 г. Интродуцирован из Японии в 1916 г. (Rehder, 1949; Hillier, Coombes, 2003).

В нашем Саду первый раз испытан еще до 1936 г., но вымерз в очень холодную зиму 1941/42 г. (Связева, 2005). Сейчас представлен пятью молодыми экземплярами, как в пейзажной, так и в регулярной части Сада, а также на участке «Японского сада». Кроме того, несколько растений имеются на дендропитомнике. Они пополняют коллекцию Парка-дендрария в ближайшие годы, или будут переданы в дендрарий научно-опытной станции «Отрадное» БИН РАН на Карельском перешейке в Ленинградской области.

Форма, намеченная к описанию, хорошо отличается от всех других экземпляров вверх направленными побегами, а также узкой, компактной и густой кроной. Прирост побегов довольно короткий, поэтому формируется компактная и густая крона. Боковые побеги отходят вверх от главного ствола под острым углом. Дерево произрастает на уч. 90, в пейзажной части парка, в затененном месте, под пологом старого дерева дуба черешчатого. Выращено из семян, собранных Г.А. Фирсовым в природных условиях в южной части острова Сахалин, на побережье Татарского пролива, в сентябре 2004 г., на опушке в смешанном лесу у посёлка Пионеры. Всх. в питомнике в 2005 г., посадка на постоянное место в парк – в 2013 г. Размеры дерева: выс. 3,35 м, диам. 3 см, крона 0,8 x 1,1 м. По своим размерам, и особенно по проекции кроны, отстаёт от других особей этого вида такого же возраста (лучшее дерево типичной формы уже достигло 4,45 м выс.). По зимостойкости форма пирамидальная не отличается от типичной (зимостойкость 1 балл по шкале П.И. Лапина), и пока что находится в вегетативном состоянии. По нашим наблюдениям, форма устойчива к «мучнистой росе» листьев и другим болезням и вредителям. В европейских садах этот вид мало известен и не используется в селекции, его формовое разнообразие в природе не изучено.

***Acer mayrii* Schwer. f. *pyramidale* V.V. Byalt et Firsov forma nova (*Sapindaceae*) – Клён Майра, ф. пирамидальная**

Affinitas: A forma typica sursum propagines et angusta coronam differt. Surculus augmentum est satis brevis, ergo, corona compacta, densa et pyramidalibus. Discedit parte propagines laterales a summa trunci ad acutum angulum. – От типовой формы отличается вверх направленными побегами и узкой кроной. Прирост побегов довольно короткий, поэтому крона компактная, густая и пирамидальная. Боковые побеги отходят вверх от главного ствола под острым углом.

Holotypus (голотип): Россия, г. Санкт-Петербург, культивируется в парке Санкт-Петербургского ботанического сада, уч. 90. Экземпляр 3,35 м высотой, 3 см диам., крона пирамидальная, 0,8 x 1,1 м. – Russia, St. Petersburg, cultivated in the park of St. Petersburg botanical garden (plot 90). 20 VI 2017, veg., Г.А. Фирсов, В.В. Бялт / G.A. Firsov, V.V. Byalt s.n. (holotypus– LE, isotyp - 5 in LE, LECB, KFTA, WIR).



Рис. 1. *Acer mayrii* Schwer. f. *pyramidale* V.V. Byalt et Firsov forma nova в парке БИН РАН (уч. 90)

Fig. 1. *Acer mayrii* Schwer. f. *pyramidale* V.V. Byalt et Firsov forma nova in the park of Komarov Botanical Institute

***Acer platanoides* L. f. *atropurpureo-viridis* V.V. Byalt et Firsov (*Sapindaceae*) – Клён остролистный, ф. тёмно-пурпурно-зелёная**

Клён остролистный – широко распространенный вид в Санкт-Петербурге – вид местной флоры, произрастает здесь близ северных границ ареала. В парке-дендрарии БИН РАН составляет основу древостоя, и представлен более чем 200 деревьями, достигает размеров дерева первой величины, выше 30 м выс., даёт на разных уч. обильный самосев.

Выявленная нами новая форма представляет собой дерево, растущее в дендропитомнике, самосевный экземпляр. Размеры в возрасте 7 лет (всх. 2011 г.) составляют: 1,65 м выс., диам. 1 см, крона 0,7 x 0,6 м, штамб 0,20 м. Не обмерзает, как и типичная форма. Отличается контрастно двуцветными листьями. Верхняя поверхность листовой пластинки на протяжении почти всего вегетационного сезона тёмно-пурпурная, снизу – оливково-зелёная. Насколько нам известно, подобная форма в литературе не описана, отсутствует она и в известном издании “Maples of The World” (Gelderen et al., 1994). По сравнению с широко распространенным культиваром ‘Royal Red’ (который представлен как в Саду, так и в городских зелёных насаждениях) устойчива к мучнистой росе листьев. Отличается продолжительной вегетацией.

***Acer platanoides* L. f. *atropurpureo-viridis* V.V. Byalt et Firsov forma nova (*Sapindaceae*) - Клён остролистный, ф. темно-пурпурно-зеленая.**

Affinitas: Alia coloris formae contra-bicoloris foliorum optime diagnoscitur. Superiore superficie foliorum lamina maxime crescit temporum tenebris atropurpurea, subtus – olive viridis non rubescens colorata. – От других окрашенных форм хорошо отличается контрастно-двухцветными листьями. Верхняя поверхность листовой пластинки на протяжении почти всего вегетационного сезона тёмно-пурпурная, снизу – оливково-зелёная, без красного оттенка.

Holotypus (голотип): Russia, St. Petersburg, cultivated in the dendrological nursery of St. Petersburg botanical garden / Россия, г. Санкт-Петербург, культивируется в ботаническом саду Петра Великого БИН РАН в дендропитомнике. 18 X 2017, veg., Г.А. Фирсов, В.В. Бялт / G.A. Firsov, V.V. Byalt (holotypus – LE, isotypi 5 in LE, KFTA, LECB, WIR).



Рис. 2. Листья *Acer platanoides* L. f. *atropurpureo-viridis* V.V. Byalt et Firsov forma nova.

Fig. 2. The leaves of *Acer platanoides* L. f. *atropurpureo-viridis* V.V. Byalt et Firsov forma nova.

***Crataegus nigra* Waldst. et Kit. f. *arcuato-pendula* V.V. Byalt et Firsov – Боярышник чёрный, форма шаровидно-понижающая**

Боярышник чёрный (*Crataegus nigra*) – в природе дерево до 3, редко 7 м выс., часто растущее кустообразно. Известен из Западной Европы – единичные местонахождения в центральной и юго-восточной Венгрии, где растёт по опушкам лесов, в кустарниковых зарослях и в уреме рек (Полетико, 1954). Отличается чёрными блестящими шаровидными плодами, около 10 мм диам., косточки в числе 4-5. Цветки белые, могут розоветь при отцветании. Листья яйцевидные, с острой верхушкой и клиновидным основанием, 5-11-лопастные, с более крупными нижними лопастями и глубокими выемками, неравномерно зубчатые, 5-9 см дл. и 4-7 см шир., сверху волосистые, снизу густо опушённые, черешки 1-3 см дл. Побеги красно-коричневые или пурпурные, в молодости густо опушённые. Колючки немногочисленные, около 1 см дл. Декоративен и довольно широко известен в культуре. Может легко гибридизировать с другими видами боярышника (Полетико, 1954).

В культуре известен с 1810 г. (Rehder, 1949; Hillier, Coombes, 2003). В Саду вид был представлен: с 1853 до 1898, с 1926 до 1931, с 1946 до 1970 (Связева, 2005). Имеется он и сейчас.

В Парке-дендрарии 1 экз. этого вида, на уч. 60 (экз. № 21), возраст около 45 лет. До 2013 г. выращивался под неопределённым названием (*Crataegus* sp.), в 2016 г. он был определен Р.А.

Уфимовым, как *Crataegus nigra*. Одноствольное деревце с шатровидной кроной, посаженное на открытом газоне, достигло размеров: выс. 2,55 м, диам. ствола 9 см, крона 4,6 x 3,3 м, ширина кроны превосходит высоту растения. Ствол искривлённый и наклонён (на северо-восток, в сторону света). Форма кроны зонтиковидная, образующая «шатёр», с плакучими побегами, опущенными вниз, до самой поверхности почвы. Прирост побегов короткий, обычно до 5-10 см, почти каждый побег оканчивается соплодием из 3-13 ягод. Прирост по высоте за последние годы не увеличивался. Отличается поздним окончанием вегетации, обильным плодоношением и поздним созревaniem плодов (по сравнению с другими видами боярышника в Саду). Зимостоек, обмерзание отсутствует. Насколько нам известно, подобная форма в литературе не была описана и является новой для науки.

***Crataegus nigra* Waldst. et Kit. f. *arcuato-pendula* V.V. Byalt et Firsov forma nova – Боярышник чёрный, форма шаровидно-поникающая**

Affinitas: A forma typica statura humilliore, coma umbraculiformis, formando “tabernaculum” cum propagines pendules usque ad superficiem solo bene differt. Etiam differ insignis nuper in finem crescit temporum, uberrime fructificat, et tarde maturescere (comparari cum forma typica et alia species de *Crategi* in Horti cultis).

От типичной формы хорошо отличается низким ростом, зонтиковидной кроной, образующей «шатёр», с плакучими побегами, опущенными вниз, до самой поверхности почвы. Также отличается поздним окончанием вегетации, обильным плодоношением и поздним созревaniem плодов (по сравнению с типовой формой и другими видами боярышника в Саду).

Holotypus (голотип): Россия, г. Санкт-Петербург, культивируется в парке Санкт-Петербургского ботанического сада Петра Великого, уч. 60 (№ 21). Экземпляр с шатровидной кроной и дуговидно изогнутыми ветвями до 3 м выс. – Russia, St. Petersburg, cultivated in the park of St. Petersburg Peter the Great botanical garden (plot 60 N 21). 4 VII 2017, fl., veg., Г.А. Фирсов, В.В. Бялт / G.A. Firsov, V.V. Byalt (holotypus – LE, isotypi - in LECB, KFTA, WIR).

***Malus praecox* (Pall.) Borkh. f. *pyramidale* V.V. Byalt et Firsov (*Rosaceae*) - Яблоня ранняя, ф. пирамидальная**

Яблоня ранняя – в природе небольшое дерево, обычно до 4-6 м выс., с шаровидной кроной, иногда довольно компактной (Фёдоров, Полетико, 1954). Замещает яблоню лесную (*M. silvestris* (L.) Mill.) в более южных районах. Произрастает в европейской части России и бывшего СССР, в степных и лесостепных районах бассейнов Волги, Днепра и Дона – в широколиственных лесах, по лесным опушкам, балкам и оврагам, среди кустарниковых зарослей, речным долинам и берегам рек (Цвелев, 2001). На Кавказе замещается яблоней восточной (*Malus orientalis* Uglitzk.). В культуре я. ранняя редка. Для неё характерны листья с округлым основанием и хорошо выраженным остроконечием; плоды с сохраняющейся чашечкой, у основания вдавленные. В отличие от широко распространённой в культуре яблони домашней (*M. domestica* Borkh.), листья снизу слабо опушённые или почти голые. В Перечне семян Сада БИН появлялась однажды в 1940 г. (Связева, 2005). В современной коллекции к этому виду можно отнести также плодоносящий экземпляр на уч. 126 (№ 15), возраста ~55 лет, ранее ошибочно числившийся как *M. baccata* (L.) Borkh.

Семена яблони ранней с дерева пирамидальной формы были привезены Г.А. Фирсовым из российско-шведской экспедиции в апреле 1998 г. (урожай 1997 г.) из природных условий степной зоны России: Кумылженский район Волгоградской обл. (около 240 км к северо-западу от г. Волгограда), правобережье р. Хопёр, в 18 км от станицы Кумылженской, Медвежий барак, нагорная дубрава, всх. 1998 г., посадка на уч. 36, 28 апреля 2011 г. Крона деревьев этого вида в природе обычно широко-округлая, она может быть и низко опущенной, неправильной. Из небольшого количества семян было выращено несколько сеянцев. Спустя 13 лет самый лучший экземпляр (более высокий, хорошо развитый, не обмерзающий) был намечен к посадке в парк-дендрарий. Этот же экземпляр и оказался с сильно выраженной пирамидальностью (остальные с нормальной кроной были отбракованы).



Рис. 3. *Crataegus nigra* Waldst. et Kit. f. *arcuato-pendula* V.V. Byalt et Firsov forma nova в парке БИН РАН

Fig.3. *Crataegus nigra* Waldst. et Kit. f. *arcuato-pendula* V.V. Byalt et Firsov forma nova in the park of Komarov Botanical Institute

При посадке в возрасте 13 лет высота дерева достигала 2,78 м. По состоянию на осень 2017 г. оно достигло 6,00 м выс., диам. ствола 6 см, крона 2,5 x 2,6 м. Экземпляр хорошо развитый, с симметричной кроной. Первое цветение отмечено в 2017 г., цветки сначала бледно-розовые, потом белые (во время цветения дерево очень декоративно). Этой же осенью созрели первые плоды, весь урожай составил 7 яблок, которые в зрелом состоянии остались зелёными и мелкими (масса 7,8–16,0 г, диам. от 26 до 34 мм), все опали в первой декаде октября.

Новая форма хорошо отличается вверх направленными побегами, и узкой пирамидальной кроной с выраженной пирамидальностью. Скелетные ветви и побеги других порядков ветвления направлены вверх почти параллельно стволу. Насколько нам известно, подобная форма в ботанических садах России отсутствует, и ранее не была описана в литературе.



Рис. 4. *Malus praecox* (Pall.) Borkh. f. *pyramidale* V.V. Byalt et Firsov n. f. в цветении

Fig. 4. *Malus praecox* (Pall.) Borkh. f. *pyramidale* V.V. Byalt et Firsov n. f. in flowering



Рис. 5. Форма кроны *Malus praecox* (Pall.) Borkh. f. *pyramidale* V.V. Byalt et Firsov n. f.

Fig. 5. The shape of the crown *Malus praecox* (Pall.) Borkh. f. *pyramidale* V.V. Byalt et Firsov n. f.

***Malus praecox* (Pall.) Borkh. f. *pyramidale* V.V. Byalt et Firsov forma nova (Rosaceae)
- Яблоня ранняя, ф. пирамидальная**

Affinitas: A forma typica differt propagines oblique sursum vergentibus et angusto coronam cum locutus pyramidalibus. Rami sceletalis et propagines de aliis ordinibus etiam ab terra ordinantur sursum fere parallela ad truncum. – От типовой формы отличается вверх направленными побегами, узкой кроной с хорошо выраженной пирамидальностью. Скелетные ветви и побеги других порядков ветвления направлены вверх почти параллельно стволу.

Holotypus (голотип): Россия, г. Санкт-Петербург, культивируется в парке Санкт-Петербургского ботанического сада, уч. 36. Экземпляр 6 м высотой, 6 см диам., с хорошо развитой, симметричной и пирамидальной кроной – 2,5 x 2,6 м. – Russia, St. Petersburg, cultivated in the park of St. Petersburg botanical garden (plot 36), 20 VI 2017, fl., veg., Г.А. Фирсов, В.В. Бялт / G.A. Firsov, V.V. Byalt (holotypus – LE, isotypi – 5 in LE, LECB, KFTA, WIR).

***Lonicera* x *zaitzevii* V.V. Byalt, A. Byalt et Firsov (*Lonicera demissa* Rehd. x *L. xylosteum* L.)
(Caprifoliaceae) - Жимолость Зайцева**

Растение представляет собой второе поколение, выращенное из семян местной репродукции, собранных в парке БИН в октябре 2008 г. с маточного экземпляра жимолости поникшей (*Lonicera demissa* Rehd.), на уч. 24. Посев 11.12.2008, всх. весной 2009 г. При массовом посеве семян оказалось, что часть сеянцев имеют признаки *L. demissa*, а другие более похожи на *L. xylosteum*, с более крупными листьями и промежуточными морфологическими признаками. Лучший экземпляр в возрасте 9 лет имеет размеры: 2,22 м выс., 1 см диам., крона 3,25 x 2,8 м.

Жимолость поникшая (*L. demissa*) - листопадный кустарник до 4 м выс., сильно разветвлённый. Для этого вида характерны очень мелкие (1,5-3 см дл.), обратнойцевидные или эллиптические листья, на коротком (1-2 мм дл.) черешке, сверху тускло-зелёные и прижато опушённые, снизу бледнее и более густо волосистые. Венчик беловатый, около 10 мм дл., при отцветании темнеет, до фиолетовых оттенков; плоды красные. Родина – Япония. Введен в культуру в 1914 г. (Зайцев, Шульгина, 1962). В Саду выращивается с 1948 г. и без перерывов (Связева, 2005). В середине XX в. жимолость поникшая характеризовалась в Ленинграде как цветущая, с не ежегодным плодоношением, немного обмерзающая; как густой кустарник с оригинальной мелкой листвой, фиолетовой в осенней окраске, декоративная в плодах; рекомендовалась для более широкого испытания и использования (Зайцев, Шульгина, 1962). Сейчас самый старый экземпляр в возрасте около 65 лет достиг 3,88 м выс. при диаметре стволиков до 5 см (Фирсов, Бялт, 2017) – то есть, таких же размеров, как в природных условиях. Жимолость поникшая мало распространена и почти неизвестна в культуре в России.

Жимолость обыкновенная (*L. xylosteum* L.), близкая к жимолости поникшей, – вид местной флоры на Северо-Западе России, широко распространённый вид из Восточной и Западной Европы, растение более крупных размеров по сравнению с жимолостью поникшей. Листья у неё гораздо крупнее, 4-6 см дл. и 2-4 см шир., на черешке 3-8 мм дл. Венчик желтовато-белый, иногда с красноватым налётом, при отцветании желтеющий, 11-13 мм дл.; плоды красные (при полном созревании тёмно-красные), заметно крупнее, чем у жимолости поникшей. Она представлена на разных участках парка. Большая куртина имеется на уч. 17.

Выращенные гибридные растения находятся на дендропитомнике БИН и намечены к высадке в парк. Мы предлагаем назвать этот гибрид в память Геннадия Николаевича Зайцева, который много лет работал в Ботаническом саду БИН РАН и был известным исследователем рода *Lonicera*.

***Lonicera* x *zaitzevii* V.V. Byalt, A. Byalt et Firsov, nothosp. nova** (*Lonicera demissa* Rehd. x *L. xylosteum* L.) (*Caprifoliaceae*) – **Жимолость Зайцева**

Affinitas: De species parentibus notae morphologicae intermediae differt. Ab *L. demissa* bene distinctum est a foliis majoribus (ad 3,5-4,5 cm longi), petiolo magis longiore (4-5 mm longi), floribus flavescentibus post anthesin, et fructibus majoribus, et ab *L. xylosteum* L. – folia, flores et fructus minoribus. – От родительских видов отличается промежуточными морфологическими признаками. От *L. demissa* хорошо отличается более крупными листьями (до 3,5-4,5 см дл.), на более длинных черешках (4-5 мм дл.), желтеющими после цветения цветками и более крупными плодами, а от *L. xylosteum* – более мелкими листьями, цветками и плодами.

Holotypus (голотип): Россия, г. Санкт-Петербург, культивируется на дендропитомнике Санкт-Петербургского ботанического сада Петра Великого, гряда Ж-14. Экземпляр - кустарник 2,2 м выс., крона 3,25 x 2.8 м. – Russia, St. Petersburg, cultivated in the dendrological nursery of St. Petersburg Peter the Great botanical garden (row Zh-14). 13 VI 2017, fl., Г.А. Фирсов, В.В. Бялт / G.A. Firsov, V.V. Byalt (holotypus – LE, isotypi - 5 in LE, LECB, KFTA, WIR).



Рис. 6. *Lonicera* x *zaitzevii* V.V. Byalt, A. Byalt et Firsov, nothosp. nova в цветении

Fig. 6. *Lonicera* x *zaitzevii* V.V. Byalt, A. Byalt et Firsov, nothosp. nova with flowers

***Betula* x *zamjatnii* V.V. Byalt et Firsov** (*B. ermanii* Cham. x *B. pendula* Roth) (*Betulaceae*) – **Берёза Замятнина**

Дерево берёзы на уч. 92 Парка-дендрария под №15 в «Инвентаризационном описании Ботанического сада Ботанического института им. Комарова АН СССР» за 1981 г. значится как *Betula ermanii* Cham. (дерево было 6 м выс. при возрасте 50 лет). Берёза Эрмана, или каменная – средних размеров дерево, в лучших условиях до 20 м выс., очень часто искривлённое, в горах Дальнего Востока образует своеобразные каменноберёзовые леса, у верхней границы превращается в распластаный кустарник (Замятнин, 1951). Кора жёлто-розовая до серых оттенков, отслаивающаяся – наружные слои коры висят на стволах в виде лохмотьев. Плодущие серёжки почти сидячие, прямостоячие и торчащие (не свисающие, как у белых берёз). Крылья намного уже орешка (в 2-3 раза), внизу суженные, с наибольшей шириной их вверху. Часть чешуек не осыпается осенью, а остаётся на зиму. В противоположность большинству других берёз, долговечность её достигает до 300-400 лет. У неё оттянутые на верхушке листья, в основании сердцевидные, с 7-10 парами жилок. Известна в Саду с 1852 г. и впервые здесь введена в культуру (Связева, 2005). Уже в 1905 г. берёза Эрмана отмечалась среди «замечательных деревьев в парке» (Фишер-фон-Вальдгейм, 1905).

Берёза повислая, или бородавчатая (*B. pendula* Roth) – одна из самых распространенных

берёз, лесообразующая порода в лесной зоне Европы, и одно из лучших парковых деревьев (Цвелев, 2012). В Парке-дендрарии это один из основных видов, образующих основу древостоя, всего более 30 деревьев на разных участках. Большинство их представляют собой самосевные экземпляры, возраста до 100 или чуть более лет. Оба вида относятся к одному подроду: subgenus *Betula*, но к разным секциям (Ashburner, McAllister, 2013). Для видов секции *Costatae*, куда относится *B. costata*, характерны признаки: сильно отслаивающаяся кора (большими кусками, «лохмотьями»), 8 и более пар жилок на листовой пластинке, крыло семени уже орешка; сюда относятся виды Восточной Азии (Китай) и Гималаев. В секцию *Betula* входят берёзы широкого, почти циркумполярного распространения: кора слабо шелушащаяся (отслаивается небольшими тонкими полосками), менее 8 пар жилок, крыло шире орешка. Плодущие серёжки у *Betula pendula* цилиндрические, повисающие. Крылья в 2-3 раза шире орешка. Листовые пластинки ромбически-яйцевидные, на верхушке оттянуто-заострённые, неправильно зубчатые, голые. Молодые побеги голые, с многочисленными смолистыми бородавочками. Верхушки побегов поникающие – дерево имеет плакучую форму кроны, плакучесть может быть выражена в большей или меньшей степени.

Характерный признак берёзы повислой (*B. pendula* subsp. *pendula*) – образование с возрастом толстой тёмной трещиноватой коры у основания ствола. Это самый первый вид берёзы, отмеченный в Саду, в первом каталоге И. Сигезбека в 1736 г. (Siegesbeck, 1736), и, видимо, рос в этом месте еще до организации Аптекарского огорода. Сейчас в Ботаническом саду БИН дерево предлагаемой к описанию формы с извилистыми стволами достигает 8,0 м выс., с тремя стволами – 11, 16 и 16 см в диаметре соответственно, проекция кроны 6,8 x 7,0 м. По своей розоватой сильно отслаивающейся коре и общему габитусу его можно отнести к *B. ermanii*. Однако, у него узкие и длинные свисающие плодущие серёжки, размеры крыла семени заметно превышают ширину орешка. По плодам и семенам оно более близко к *B. pendula* Roth. Листья тоже характерны для берёзы повислой – у них 4-5 пар жилок. По своей зимостойкости и срокам прохождения основных фаз сезонного развития растение не отличается от других деревьев берёзы повислой, которая в Санкт-Петербурге является видом местной флоры. Предлагается назвать этот гибридный таксон в память о Борисе Николаевиче Замятине (1900-1971), старшем научном сотруднике Ботанического сада БИН РАН, который восстанавливал Парк-дендрарий после Великой Отечественной войны, и являлся автором обработки семейства Берёзовых в издании «Деревья и кустарники СССР».

***Betula* x *zamjatninii* V.V. Byalt et Firsov nothosp. nova** (*B. ermanii* Cham. x *B. pendula* Roth) (*Betulaceae*) – **Берёза Замятина**

Affinitas: De species parentibus notae morphologicae intermediae differt. Eius roseolus multo solvex cortex et communi habitus est prope *B. ermanii*. Autem, est angusta et pendula, demissa fertilis amentum fructiferum, magnitudine seminis cornu appreciably excedunt latitudo metus. Fructus et semina, est magis propinqua ad *B. pendula* Roth. Folia sunt etiam proprium *B. pendulae* – habent 4-5 paria venas. Eius hiemis patientia et sincere transitus consecetur phenologicus gradus adipiscens eget venenatis non differunt ab aliis arboribus *B. pendulibus*, quae in St. Petersburg est sententia loci flora. –

От родительских видов отличается промежуточными морфологическими признаками. По своей розоватой, сильно отслаивающейся коре и общему габитусу близок к *B. ermanii*. Однако, у него узкие и длинные свисающие плодущие серёжки, размеры крыла семени заметно превышают ширину орешка. По плодам и семенам он более близок к *B. pendula* Roth. Листья тоже характерны для берёзы повислой – у них 4-5 пар жилок. По своей зимостойкости и срокам прохождения основных фаз сезонного развития растение не отличается от других деревьев берёзы повислой, которая в Санкт-Петербурге является видом местной флоры.

Holotypus (голотип): Россия, г. Санкт-Петербург, культивируется в парке Санкт-Петербургского ботанического сада Петра Великого, уч. 19 №15. Экземпляр 8 м выс., с тремя стволами – 11, 16 и 16 см в диам., с розоватой сильно отслаивающейся корой. – Russia, St. Petersburg, cultivated in the park of St. Petersburg Peter the Great botanical garden (plot 19 N 15), 20 VI 2017, fr., veg., Г.А. Фирсов, В.В. Бялт / G.A. Firsov, V.V. Byalt (holotypus – LE, isotypi 5 – LECB, KFTA, WIR).



Рис. 7. Стволы *Betula x zamjatnini* V.V. Byalt et Firsov nothosp. nova

Fig. 7. Trunks of *Betula x zamjatnini* V.V. Byalt et Firsov nothosp. nova

Выводы и заключение

Как показала наша практика, в Ботаническом саду Петра Великого в Санкт-Петербурге постоянно находятся новые для науки формы, разновидности и гибриды культивируемых здесь древесных растений. В частности, в данной статье приводится описание 4 форм (*Acer mayrii* Schwer. f. *pyramidale* V.V. Byalt et Firsov forma nova, *Acer platanoides* L. f. *atropurpureo-viridis* V.V. Byalt et Firsov forma nova, *Crataegus nigra* Waldst. et Kit. f. *arcuato-pendula* V.V. Byalt et Firsov forma nova, *Malus praecox* (Pall.) Borkh. f. *pyramidale* V.V. Byalt et Firsov forma nova, и 2 новых гибридов: *Betula x zamjatnini* V.V. Byalt et Firsov (*Betula ermanii* Cham. x *B. pendula* Roth), *Lonicera x zaitzevii* V.V. Byalt, A. Byalt et Firsov hybrida nova ((*Lonicera demissa* Rehd. x *L. xylosteum* L.) Aschers. et Graebn.), выращиваемых в парке и в дендропитомнике. Мы полагаем, что публикуемые в статье названия позволят более полно отразить формовое разнообразие древесных растений в Каталоге растений Ботанического сада БИН РАН.

Благодарности

Работа выполнена в рамках государственного задания по плановой теме № AAAA-A18-118032890141–4 «Коллекции живых растений Ботанического сада Петра Великого Ботанического института им. В. Л. Комарова РАН (история, современное состояние, перспективы развития и использования)», а также в рамках выполнения государственного задания согласно тематическому плану Ботанического института им. В. Л. Комарова РАН по теме «Флора внетропической Евразии» (№ AAAA-A18-118030590100-0).

The work was supported by the State task on the planned topics: Collections of living plants of Peter the Great Botanic Garden of the Komarov Botanical Institute of the Russian Academy of Sciences (history, modern state, prospects of development and usage, № AAAA-A18-118032890141–4, Comprehensive Program of the institutional research project (№ AAAA-A18-118030590100-0) of the Komarov Botanical Institute of the Russian Academy of Sciences.

Литература

Бялт В. В., Фирсов Г. А. Новые формы древесных растений, культивируемые в Ботаническом саду Петра Великого. // Hortus bot. 2016. № 11. 12 стр. , URL: <http://hb.karelia.ru> . DOI: 10.15393/j4.art.2016.2901

- Зайцев Г. Н., Шульгина В. В. Род 8. Жимолость – *Lonicera* L. // Деревья и кустарники СССР. Т. 6. , М., Л.: Изд-во АН СССР, 1962. С. 211-299.
- Замятнин Б. Н. Сем. 8. *Betulaceae* С. А. Agardh. – Березовые // Деревья и кустарники СССР. Т. 2. , М., Л.: АН СССР, 1951. С. 264-390.
- Коропачинский И. Ю., Встовская Т. Н. Древесные растения Азиатской России. Новосибирск: Академ. изд-во «Гео», 2012. 707 с.
- Полетико О. М. Род 26. Боярышник – *Crataegus* L. // Деревья и кустарники СССР. Т. 3. М., Л.: Изд-во АН СССР, 1954. С. 514-577.
- Связева О. А. Деревья, кустарники и лианы парка Ботанического сада Ботанического института им. В.Л. Комарова (К истории введения в культуру). СПб.: Росток, 2005. 384 с.
- Фёдоров Ал. А., Полетико О. М. Род 15. Яблоня – *Malus* Mill. // Деревья и кустарники СССР. Т. 3. , М., Л.: Изд-во АН СССР, 1954. С. 414-458.
- Фирсов Г. А., Бялт А. В. Род *Lonicera* L. в Ботаническом саду Петра Великого // Hortus bot. 2017. Т. 12. 19 стр. , URL: <http://hb.karelia.ru> . DOI: 10.15393/j4.art.2017.3882
- Фирсов Г. А., Бялт В. В. Новые формы клёнов (*Acer* L., *Aceraceae*), культивируемые в Ботаническом саду Петра Великого в г. Санкт-Петербурге (Россия). // Hortus bot. 2015. Т. 10. 7 стр. , URL: <http://hb.karelia.ru> . DOI: 10.15393/j4.art.2015.3082
- Фишер-фон-Вальдгейм А. А. Иллюстрированный путеводитель по Императорскому Ботаническому саду. С 8 таблицами, 2 планами, 1 картой и 59 рисунками в тексте. Составлен Членами Сада под общей редакцией А.А. Фишера-фон-Вальдгейма, Директора Императорского Ботанического Сада. СПб. Типография «Герольд» (Вознесенский пр., 3), 1905. 301 с.
- Цвелёв Н. Н. Род 31. Яблоня – *Malus* Mill. // Флора Восточной Европы. Т. 10. , СПб.: Мир и Семья, 2001. С. 546-550.
- Цвелёв Н. Н. Сем. 56. *Betulaceae* S.F. Gray – Березовые // Конспект флоры Восточной Европы. Т. 1. , М.; СПб.: Товарищество научных изданий КМК, 2012. С. 180-190.
- Ashburner K., McAllister H. A. The Genus *Betula*. A Taxonomic Revision of Birches. London, Kew Publishing, 2013. 431 p.
- Gelderen D. M. van, de Jong P. C., Oterdoom H. J. Maples of The World. Timber Press. Portland, Oregon, 1994. 458 p.
- Grimshaw J., Bayton R. New Trees: Recent Introductions to Cultivation. The Board of Trustees of the Royal Botanic Gardens, Kew and The International Dendrology Society. 2009. 976 p.
- Hillier J., Coombes A. (Consulting Editors). The Hillier manual of trees and shrubs. David and Charles, 2003. 512 p.
- International Code of Nomenclature for algae, fungi and plants (Melbourne Code) adopted by the Eighteenth International Botanical Congress Melbourne, Australia, July 2011 / McNeill, J., F. R. Barrie, W. R. Buck & al. // Regnum Vegetabile, 2012. Vol. 154. 30, 240 p.
- The International Plant Names Index (IPNI), 2018; URL: <http://www.ipni.org> (дата обращения 12.01.2018)
- Rehder A. Manual of Cultivated Trees and Shrubs Hardy in North America. 2nd ed. New York : The MacMillan Company, 1949. 1996 p.
- Siegesbeck J. G. Primitiae Florae Petropolitanae sive Catalogus Plantarum tam indigenarum quam exoticarum, quibus instructus suit Hortus Medicus Petriburgensis per annum MDCCXXXVI. Auctore Joanne Georg. Siegesbeck, med. D. et P.T. Horti Ejus-Dem Praefecto. Rigae, Character Samuel. Laur.

Frolich. Saint-Petersburg, 1736. 111 p.

New taxa of trees and shrubs at Peter the Great Botanical Garden

FIRSOV Gennady Afanasievich	Komarov Botanical Institute RAS, Professor Popov st., 2, Saint-Petersburg, 197376, Russia gennady_firsov@mail.ru
BYALT Viacheslav Viacheslavovich	Komarov Botanical Institute RAS, Professor Popov st., 2, Saint-Petersburg, 197376, Russia byalt66@mail.ru
BYALT Alexey Viacheslavovich	Saint-Petersburg State Forest Technical University, Institutskiy lane, 5, Saint-Petersburg, 194021, Russia albyalt92@mail.ru

Key words:

ex situ, new taxon, forma, hybrid,
botanical garden, systematics of
plants, arboriculture, woody plants,
Latin diagnoses, affinitas,
holotypus

Summary:

The article describes 4 new forms for science (*Acer mayrii* Schwer, f. *pyramidale* V.V. Byalt et Firsov forma nova, *Acer platanoides* L. f. *atropurpureo-viridis* V.V. Byalt et Firsov forma nova, *Crataegus nigra* Waldst. et Kit. f. *arcuato-pendula* V.V. Byalt et Firsov forma nova, *Malus praecox* (Pall.) Borkh. f. *pyramidale* V.V. Byalt et Firsov forma nova, and 2 new hybrids: *Betula x zamjatnini* V.V. Byalt et Firsov (*Betula ermanii* Cham. x *B. pendula* Roth.), *Lonicera x zaitzevii* V.V. Byalt, A. Byalt et Firsov hybrida nova (*Lonicera demissa* Rehd. x *L. xylosteum* L.) Aschers. et Graebn.) cultivated at the Peter the Great Botanical Garden in St. Petersburg. Information on the origin of planting material is given, new forms are distinguished from close taxa (Latin diagnoses are given), typical specimen and their storage locations are indicated. The article is illustrated with 7 photos.

Is received: 13 january 2018 year

Is passed for the press: 24 june 2018 year

References

- Byalt V. V., Firsov G. A. Novye formy drevesnykh rastenij, kultiviruemye v Botanicheskom sadu Petra Velikogo. // Hortus bot. 2016. № 11. 12 str. , URL: <http://hb.karelia.ru> . DOI: 10.15393/j4.art.2016.2901
- Zajtsev G. N., Shulgina V. V. Rod 8. Zhimolost – *Lonicera* L. // Derevyia i kustarniki SSSR. T. 6. , M., L.: Izd-vo AN SSSR, 1962. S. 211-299.
- Zamyatnin B. N. Sem. 8. Betulaceae C. A. Agardh. – Berezovye // Derevyia i kustarniki SSSR. T. 2. , M., L.: AN SSSR, 1951. S. 264-390.
- Koropatchinskij I. Yu., Vstovskaya T. N. Drevesnye rasteniya Aziatskoj Rossii. Novosibirsk: Akadem. izd-vo «Geo», 2012. 707 s.
- Poletiko O. M. Rod 26. Boyaryshnik – *Crataegus* L. // Derevyia i kustarniki SSSR. T. 3. M., L.: Izd-vo AN SSSR, 1954. S. 514-577.
- Svyazeva O. A. Derevyia, kustarniki i liany parka Botanicheskogo sada Botanicheskogo instituta im. V.L. Komarova (K istorii vvedeniya v kulturu). SPb.: Rostok, 2005. 384 s.
- Fyodorov Al. A., Poletiko O. M. Rod 15. Yablonya – *Malus* Mill. // Derevyia i kustarniki SSSR. T. 3. , M., L.: Izd-vo AN SSSR, 1954. S. 414-458.
- Firsov G. A., Byalt A. V. Rod *Lonicera* L. v Botanicheskom sadu Petra Velikogo // Hortus bot. 2017. T. 12. 19 str. , URL: <http://hb.karelia.ru> . DOI: 10.15393/j4.art.2017.3882
- Firsov G. A., Byalt V. V. Novye formy klyonov (*Acer* L., *Aceraceae*), kultiviruemye v Botanicheskom sadu Petra Velikogo v g. Sankt-Peterburge (Rossiya). // Hortus bot. 2015. T. 10. 7 str. , URL: <http://hb.karelia.ru> . DOI: 10.15393/j4.art.2015.3082
- Fisher-fon-Valdgejm A. A. Illyustrirovannyj putevoditel po Imperatorskomu Botanicheskomu sadu. S 8

tablitsami, 2 planami, 1 kartoj i 59 risunkami v tekste. Sostavlen Tchlenami Sada pod obtshej redaktsiej A.A. Fishera-fon-Valdgejma, Direktora Imperatorskago Botanicheskago Sada. SPb. Tipografiya «Gerold» (Voznesenskij pr., 3), 1905. 301 s.

Tsvelyov N. N. Rod 31. Yablonya – Malus Mill. // Flora Vostotchnoj Evropy. T. 10. , SPb.: Mir i Semya, 2001. S. 546-550.

Tsvelyov N. N. Sem. 56. Betulaceae S.F. Gray – Berezovye // Konspekt flory Vostotchnoj Evropy. T. 1. , M.; SPb.: Tovaritshestvo nauchnykh izdanij KMK, 2012. C. 180-190.

Ashburner K., McAllister H. A. The Genus Betula. A Taxonomic Revision of Birches. London, Kew Publishing, 2013. 431 p.

Gelderen D. M. van, de Jong P. C., Oterdoom H. J. Maples of The World. Timber Press. Portland, Oregon, 1994. 458 p.

Grimshaw J., Bayton R. New Trees: Recent Introductions to Cultivation. The Board of Trustees of the Royal Botanic Gardens, Kew and The International Dendrology Society. 2009. 976 p.

Hillier J., Coombes A. (Consulting Editors). The Hillier manual of trees and shrubs. David and Charles, 2003. 512 p.

International Code of Nomenclature for algae, fungi and plants (Melbourne Code) adopted by the Eighteenth International Botanical Congress Melbourne, Australia, July 2011 / McNeill, J., F. R. Barrie, W. R. Buck & al. // Regnum Vegetabile, 2012. Vol. 154. 30, 240 p.

The International Plant Names Index (IPNI), 2018; URL: <http://www.ipni.org> (data obratsheniya 12.01.2018)

Rehder A. Manual of Cultivated Trees and Shrubs Hardy in North America. 2nd ed. New York : The MacMillan Company, 1949. 1996 p.

Siegesbeck J. G. Primitiae Florae Petropolitanae sive Catalogus Plantarum tam indigenarum quam exoticarum, quibus instructus suit Hortus Medicus Petriburgensis per annum MDCCXXXVI. Auctore Joanne Georg. Siegesbeck, med. D. et P.T. Horti Ejus-Dem Praefecto. Rigae, Characteres Samuel. Laur. Frolich. Saint-Petersburg, 1736. 111 p.

Цитирование: Фирсов Г. А., Бялт В. В., Бялт А. В. Новые таксоны деревьев и кустарников в коллекции Ботанического сада Петра Великого // Hortus bot. 2018. Т. 13, 2018, стр. 155 - 167, URL: <http://hb.karelia.ru/journal/article.php?id=5062>. DOI: [10.15393/j4.art.2018.5062](https://doi.org/10.15393/j4.art.2018.5062)

Cited as: Firsov G. A., Byalt V. V., Byalt A. V. (2018). New taxa of trees and shrubs at Peter the Great Botanical Garden // Hortus bot. 13, 155 - 167. URL: <http://hb.karelia.ru/journal/article.php?id=5062>