



ISSN: 0366-502X

БЮЛЛЕТЕНЬ **ГЛАВНОГО** **БОТАНИЧЕСКОГО** **САДА**

1/2015

(Выпуск 201)





БЮЛЛЕТЕНЬ ГЛАВНОГО БОТАНИЧЕСКОГО САДА

1/2015 (Выпуск 201)

ISSN: 0366-502X

СОДЕРЖАНИЕ

ИНТРОДУКЦИЯ И АККЛИМАТИЗАЦИЯ

Л.С. Плотникова

Некоторые результаты и перспективы интродукции
древесных растений в европейской части России 3

А.Н. Куприянов, Т.Е. Буко, Т.В. Роднова, Ю.А. Пшеничкина,

А.С. Прокопьев, Т.П. Астафурова, Н.С. Данилова, Т.С. Коробкова

Е.Н. Ванюшина, Г.Н. Гордеева, А.А. Ачимова, С.З. Борисова

Интродукция растений природной флоры Сибири: итоги и перспективы 9

В.Г. Шатко

Итоги многолетнего опыта интродукции растений флоры Крыма
в Главном ботаническом саду им. Н.В. Цицина РАН 16

Г.А. Фирсов, А.В. Волчанская

Комплексная оценка перспективности интродукции
древесных растений Красной книги России в Санкт-Петербурге 25

А.Н. Сорокин, М.Н. Гринаш

Основы создания библейских садов в средней полосе России 30

Л.Г. Мартынов

Интродукция *Rubus odoratus* L. в Республике Коми 42

И.П. Горницкая, Л.П. Ткачук

Плодоношение и самосев тропических и субтропических растений
в оранжереях Донецкого ботанического сада НАН Украины 46

Ю.К. Виноградова, А.Г. Куклина

Изменчивость морфометрических признаков
гипантия *Rosa rugosa* Thunb. во вторичном ареале 52

Учредители:

Федеральное государственное
бюджетное учреждение науки
Главный ботанический сад
им. Н.В. Цицина РАН
ООО «Научтехлитиздат»;
ООО «Мир журналов».

Издатель:

ООО «Научтехлитиздат»

Журнал зарегистрирован федеральной
службой по надзору в сфере связи
информационных технологий
и массовых коммуникаций
(Роскомнадзор).

Свидетельство о регистрации
СМИ ПИ № ФС77-46435

Подписные индексы

ОАО «Роспечать» 83164
«Пресса России» 11184

Главный редактор:

Демидов А.С., доктор биологических
наук, профессор, Россия

Редакционная коллегия:

Беляева Ю.Е., канд. биол. наук, Россия
Бондорина И.А., доктор биол. наук, Россия
Виноградова Ю.К., доктор биол. наук
(зам. гл. редактора), Россия
Горбунов Ю.Н., доктор биол. наук, Россия
Иманбаева А.А., канд. биол. наук, Казахстан
Кузьмин З.Е., канд. с/х наук, Россия
Молканова О.И., канд. с/х наук, Россия
Плотникова Л.С., доктор биол. наук, проф.
Россия

Решетников В.Н., доктор биол. наук,
проф., Беларусь

Семихов В.Ф., доктор биол. наук, проф.
Россия

Ткаченко О.Б., доктор биол. наук, Россия
Черевченко Т.М., доктор биол. наук,
проф., Украина

Шатко В.Г., канд. биол. наук (отв. секретарь),
Россия

Швецов А.Н., канд. биол. наук, Россия
Huang Hongwen, Prof., China

Peter Wyse Jackson, Dr., Prof., USA
Sara Olfild, Secretary General of Botanical
Garden Conservation International, UK

Дизайн и верстка
Шабловская И.Ю.

Адрес редакции:
107258, Москва,
Альмов пер., д. 17, корп. 2

«Издательство, редакция журнала
«Бюллетень Главного
ботанического сада»»

Тел.: +7 (499) 168-24-28
+7 (499) 977-91-36

E-mail: bul_mbs@mail.ru
bulletinbotanicalgarden@mail.ru

Подписано в печать 27.02.2015 г.
Формат 60x88 1/8. Бумага офсетная

Печать офсетная. Усл.-печ. л. 12,4.
Уч.-изд. л. 14,5. Заказ № 864

Тираж 300 экз.

Оригинал-макет и электронная
версия подготовлены
ООО «Научтехлитиздат»

Отпечатано в типографии
ООО «Научтехлитиздат».

107258, Москва, Альмов пер., д. 17, стр. 2
www.tgizd.ru



BULLETIN MAIN BOTANICAL GARDEN

1/2015 (Выпуск 201)

ISSN: 0366-502X

CONTENTS

INTRODUCTION AND ACCLIMATIZATION

L.S. Plotnikova

The Results and Prospects of Woody Plant Introduction

within the Area of European Russia 3

A.N. Kupriyanov, T.E. Buko, T.V. Rodnova, Yu.A. Pshenichkina

A.S. Prokopiev, T.P. Astafurova, N.S. Danilova, T.S. Korobkova

E.N. Vanyushina, G.N. Gordeeva, A.A. Achimova, S.Z. Borisova

Introduction of Native Siberian Plant Species: Results and Prospects 10

V.G. Shatko

The Results of Long-term Experiment on Native Crimean Plant

Species Introduction Into the Main Botanical Garden

named after N.V. Tsitsin RAS 16

G.A. Firsov, A.V. Volchanskaya

Integrated Assessment of Prospects for Introduction of Plant Species

from «Red Data Book of Russia» into the City of Saint-Petersburg 25

A.N. Sorokin, M.N. Grinash

The Basics for Biblical Garden Creating in Central Russia 30

L.G. Martynov

Introduction of *Rubus odoratus* L. into Republic of Komi 42

I.P. Gornitskaya, L.P. Tkachuk

Fruiting and Self-seeding of Tropical and Subtropical Plants

in Conservatories of Donetsk Botanical Garden NAS of the Ukraine 46

Yu.K. Vinogradova, A.G. Kuklina

Variability of Morphometric Characters of Hypanthium

of *Rosa rugosa* Thunb. within the Secondary Range 52

Founders:

Federal State Budgetary Institution
For Science Main Botanical Gardens
Named After N.V. Tsitsin
Russian Academy Of Sciences;
Ltd. «Nauchtehlitizdat»;
Ltd. «The World Of Magazines»

Publisher:

Ltd. «Nauchtehlitizdat»

The Journal Is Registered
By The Federal Service
For Supervision In The Sphere
Of Communications
Information Technologies
And Mass Communications
(Roskomnadzor).
Certificate Of Print Media Registration
№ Фс77-46435

Subscription Numbers:

The Public Corporation «Rospechat»
83164
«Press Of Russia»
11184

Editor-in-Chief

Demidov A.S., Dr. Sc. Biol., Prof.

Editorial Board:

Belyaeva Yu.E., Cand. Sc. Biol.
Bondarina I.A., Dr. Sc. Biol.
Vinogradova Yu.K., Dr. Sc. Biol.
(Deputy Editor-in-Chief)
Gorbunov Yu.N., Dr. Sc. Biol.
Imanbaeva A.A., Cand. Sc. Biol.
Kuzmin Z.E., Cand. Sc. Agriculture
Molchanova O.I., Cand. Sc. Agriculture
Plotnikova L.S., Dr. Sc. Biol., Prof.
Reshetnikov V.N., Dr. Sc. Biol., Prof.
Semikhov V.F., Dr. Sc. Biol., Prof.
Tkachenko O.B., Dr. Sc. Biol.
Cherevchenko T.M., Dr. Sc. Biol., Prof.
Shatko V.G., Cand. Sc. Biol.
(Secretary-in-Chief)
Shvetsov A.N., Cand. Sc. Biol.
Huang Hongwen, Prof.
Peter Wyse Jackson, Dr., Prof.
Sara Olfid, Secretary General of Botanical
Garden Conservation International

Design, Make-Up

Shablovskaya I.Yu.

Editorial Office Address:

107258, Moscow,
Alymov Pereulok, 17, Bldg 2.
«Ltd. The Publishing House, Editors
«Bulletin Main Botanical Garden»»
Phone: +7 (499) 168-24-28
+7 (499) 977-91-36
E-mail: bul_mbs@mail.ru
bulletinbotanicalgarden@mail.ru

Sent to the Press 27.02.2015

Format: 60×88 1/8
Text Magazine Paper. Offset Printing
12.4 Conventional Printer's Sheets
14.5 Conventional Publisher's Signatures
The Order № 864
Circulation: 300 Copies

The Layout and the Electronic Version
of the Journal are Made by Ltd.

«Nauchtehlitizdat»

Printed in Ltd.

«Nauchtehlitizdat»

107258, Moscow, Alymov pereulok, 17, bldg. 2
www.tgizd.ru

Л.С. Плотникова

д-р биол. наук, гл. н. с.

Федеральное государственное бюджетное
учреждение науки Главный ботанический

сад им. Н.В.Цицина РАН,

Москва

E-mail: gbsad@mail.ru

Некоторые результаты и перспективы интродукции древесных растений в европейской части России

Проведено сравнение численности и таксономического состава древесных растений в природе и культуре пяти климатических зон европейской части России. Для этого были выбраны районы и города с учетом системы зональной градации USDA Hardiness Zones and Average Annual Minimum Temperature Range. Установлен коэффициент общности таксонов разного ранга между выбранными районами. Полученные результаты исследований дают возможность решить, какие районы и города могут стать донорами или реципиентами для других районов. Установлено, что более 60 видов Каталога *Bruns Pflanzen* не перспективны для рекомендуемых зон.

Ключевые слова: интродукция, климатические зоны, видовой состав в природе и культуре, коэффициент общности.

L.S. Plotnikova

Dr. Sci. Biol., Main. Researcher

Federal State Budgetary Institution

for Science Main Botanical Garden

Named after N.V. Tsitsin RAS,

Moscow

E-mail: gbsad@mail.ru

The Results and Prospects of Woody Plant Introduction within the Area of European Russia

Volume and taxonomical composition of woody plants *in situ* and *ex situ* in European part of Russia have been investigated. These regions and locations were chosen in accordance with the System of USDA Hardiness Zones and Average Annual Minimum Temperature Range. Index of species similarity between five climatic zones was determined. The results of investigation show the regions and locations that can be donors or recipients for other regions. More than 60 plant species, enumerated in the Catalog of '*Bruns pflanzen*', were found out to be unpromising ones in zones, for which they were recommended in the Catalog.

Keywords: introduction, climatic zones, specific composition, coefficient of community.

А.Н. Куприянов
д-р биол. наук, проф., зав. отд.
E-mail: kupr-42@yandex.ru

Т.Е. Буко
канд. биол. наук, зав. лаб.
Т.В. Роднова

ст. н. с.
Кузбасский ботанический сад,
Кемерово

Ю.А. Пшеничкина
канд. биол. наук
E-mail: scutel@yandex.ru
Центральный сибирский ботанический сад СО РАН,
Новосибирск

А.С. Прокопьев
канд. биол. наук, ст. н. с.
Т.П. Астафурова
д-р биол. наук, директор
E-mail: sbg125@yandex.ru
Ботанический сад Томского государственного университета

Н.С. Данилова
д-р биол. наук, проф.
E-mail: nad9.5@mail.ru

Т.С. Коробкова
канд. биол. наук, зав. лаб.
E-mail: korobkova_t@list.ru
Якутский ботанический сад

Е.Н. Ванюшина
канд. биол. наук, н. с.
E-mail: krapivko075511@yandex.ru
Центр декоративных растений.
Институт садоводства Сибири им. М.А. Лисавенко,
Барнаул

Г.Н. Гордеева
канд. биол. наук, руководитель группы
E-mail: gordeeva.gal2011@yandex.ru
Институт аграрных проблем Хакасии,
Абакан

А.А. Ачимова
канд. биол. наук
E-mail: gabs@ngs.ru
Горно-Алтайский ботанический сад,
Камлак

С.З. Борисова
канд. биол. наук, директор
E-mail: borisova_sz@mail.ru
Ботанический сад Федерального Северо-восточного Университета,
Якутск

Интродукция растений природной флоры Сибири: итоги и перспективы

Сибирь как плацдарм для интродукции имеет огромный потенциал, прежде всего для интродукции растений природной флоры. Далеко еще не все виды сибирской флоры прошли интродукционное испытание. В ботанических садах Сибири интродуцировано 1270 видов сибирской флоры из 115 семейств. Это составляет около 27 % видов флоры Сибири. Сохраняется в ботанических садах 333 вида, включенных в региональные красные книги и Красную книгу РФ, что составляет 31 % от общего числа. Важнейшими задачами ботанических садов Сибири и Дальнего Востока являются поиск новых видов и форм растений для введения в культуру, внедрение их в народное хозяйство; пополнение коллекций растений природной сибирской флоры; изучение редких и исчезающих растений в культуре.

Ключевые слова: интродукция, растения природной флоры, Сибирь

A.N. Kupriyanov
 Dr. Sci. Biol., Prof., Head of Department
 E-mail: kupr-42@yandex.ru

T.E. Buko
 Cand. Sci. Biol., Head of Laboratory

T.V. Rodnova
 Senior Researcher
 Kuzbass Botanical Garden,
 Kemerovo

Yu.A. Pshenichkina
 Cand. Sci. Biol.
 E-mail: scutel@yandex.ru
 Federal State Budgetary Institution of Education Siberian

A.S. Prokopiev
 Cand. Sci. Biol., Senior Researcher

T.P. Astafurova
 Dr. Sci. Biol., Director
 E-mail: sbg125@yandex.ru
 Botanical Garden of Tomsk State University

N.S. Danilova
 Dr. Sci. Biol., Prof., Leading Researcher
 E-mail: nad9.5@mail.ru

T.S. Korobkova
 Cand. Sci. Biol., Head of Laboratory
 E-mail: korobkova_t@list.ru
 Yakut Botanical Garden,
 Yakutsk

E.N. Vanyushina
 Cand. Sci. Biol., Researcher
 E-mail: krapivko075511@yandex.ru
 Centre of Ornamental Horticulture.
 Institute of Horticulture of Siberia named after M.A. Lisavenko,
 Barnaul

G.N. Gordeeva
 Cand. Sci. Biol., Team Leader
 E-mail: gordeeva.gal2011@yandex.ru
 Institute of Agrarian Problems of Khakassia,
 Abakan

A.A. Achimova
 Cand. Sci. Biol., Associate Prof., Branch Manager
 E-mail: gabs@ngs.ru
 Gorno-Altai Botanical Garden,
 Kamlak

S.Z. Borisova
 Cand. Sci. Biol., Associate Prof., Director
 E-mail: borisova_sz@mail.ru
 Botanical Garden of the Federal Northeastern University,
 Yakutsk

Introduction of Native Siberian Plant Species: Results and Prospects

Siberia is a highly promising region for plant introduction, especially for native plant species. The collections of botanical gardens across Siberia comprise only 1270 Siberian plant species (attributed to 115 families), representing about 27 % of Siberian flora diversity. Among them there are 333 species, inscribed in the Regional Red Data Books and in the Red Data Book of Russian Federation, or 31 % of their total number. The most important tasks for Siberian and Far-Eastern botanical gardens are the following ones: searching of new plant species and forms for introduction and cultivation, implementation of these plants in the national economy; extension of native plant collections; study on rare and endangered plants under cultivation.

Keywords: introduction, native flora, Siberia.

В.Г. Шатко

канд. биол. наук, ст. н. с.

E-mail: vshat_51@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное
учреждение науки Главный ботанический сад
им. Н.В. Цицина РАН,
Москва

Итоги многолетнего опыта интродукции растений флоры Крыма в Главном ботаническом саду им. Н.В. Цицина РАН

Подводятся итоги более чем 60-летнего опыта интродукции растений природной флоры Крыма в Главном ботаническом саду РАН в Москве. Испытано более 200 видов, относящихся к 123 родам, 46 семействам, в том числе 48 редких, исчезающих и эндемичных видов. Большая их часть – травянистые многолетники (139 видов), одно-двулетников – 27, древесных – 19. Подавляющее большинство крымских растений проходит в Москве полный цикл развития (147 видов), 46 видов отличаются неустойчивым развитием. Успех интродукции растений природной флоры Крыма в Москве определяется главным образом степенью их экологической пластичности.

Ключевые слова: Крым, растения природной флоры, интродукция, интродукционная оценка.

V.G. Shatko

Cand. Sci. Biol., Senior Researcher

E-mail: vshat_51@mail.ru

Federal State Budgetary Institution for Science Main
Botanical Garden named after N.V. Tsitsin RAS,
Moscow

The Results of Long-term Experiment on Native Crimean Plant Species Introduction Into the Main Botanical Garden named after N.V. Tsitsin RAS

The results of more than 60-year experiment have been summarized. About 200 Crimean species, attributed to 123 genera and 46 families, have been studied in the MBG RAS. Among them there are 48 rare, endangered and endemic species; 139 – herbaceous perennials, 27 – annuals and biennials, 19 – woody plant species. The majority of species (147) are characterized by complete development cycle under introduction; the development of 46 species is unsustainable. Ecological plasticity is a key factor of introduction success for Crimean plant species under introduction within the area of Moscow.

Keywords: Crimea, native plants, introduction, estimation results.

Г.А. Фирсов
канд. биол. наук, ст. н. с.
E-mail: gennady_firsov@mail.ru

А.В. Волчанская
агроном

Федеральное государственное бюджетное
учреждение науки Ботанический институт
им. В.Л. Комарова РАН,
Санкт-Петербург

Комплексная оценка перспективности интродукции древесных растений Красной книги России в Санкт-Петербурге

Оценка перспективности 43 видов древесных растений Красной книги Российской Федерации, интродуцированных в Санкт-Петербурге, по методу П.И. Лапина и С.В. Сидневой, показала, что в условиях современного климата начала XXI века 35 видов являются перспективными для разведения (I–II группы). Меньшинство относится к III–IV группам перспективности. Проведенные исследования выявили высокую степень корреляции между оценкой перспективности древесных растений только по признаку зимостойкости и комплексной оценкой жизнеспособности по методике П.И. Лапина и С. В. Сидневой.

Ключевые слова: интродукция, древесные растения, комплексная оценка перспективности, Санкт-Петербург

G.A. Firsov
Cand. Sci. Biol., Senior Researcher
E-mail: gennady_firsov@mail.ru

A.V. Volchanskaya
agronomist

Federal State Budgetary Institution for Science
Botanical Institution named after V.L. Komarov RAS,
Saint-Petersburg

Integrated Assessment of Prospects for Introduction of Plant Species from «Red Data Book of Russia» into the City of Saint-Petersburg

The prospects for introduction of forty-three woody plant species, inscribed in the Red Data Book of Russia, within the area of Saint-Petersburg have been ascertained by method of P.I. Lapin and S.V. Sidneva. Thirty-five species have been considered to be promising ones for cultivation (I–II groups). Strong correlation between species prospects and winter hardiness alone and between species prospects and integrated assessment by method of P.I. Lapin and S.V. Sidneva have been noted.

Keywords: introduction, woody plants, integrated assessment of prospects, Saint-Petersburg.

А.Н. Сорокин
канд. биол. наук, ст. н. с.
E-mail: a_n_sorokin@mail.ru

М.Н. Гринаш
канд. биол. наук, н.с.

Федеральное государственное бюджетное
учреждение науки Главный ботанический сад
им. Н.В. Цицина РАН,
Москва

Основы создания библейских садов в средней полосе России

«Библейские сады» – особые историко-культурные и научно-просветительские садовые экспозиции, сформированные на основе растений, упоминаемых в литературных памятниках Древнего Ближнего Востока. Такие сады существуют и успешно функционируют во многих ботанических центрах Европы и Америки. Однако в России создание такого рода экспозиций сопряжено с целым рядом проблем, главная из которых – резкое несовпадение климатических условий средней полосы России и Ближнего Востока. Этот факт делает практически невозможным выращивание в открытом грунте средней полосы России большинства древесных пород, упоминаемых в текстах библейского корпуса, а многие многолетние травянистые «библейские» растения можно выращивать лишь в качестве летников. На примере оригинального опыта по проектированию «библейского сада» в городском парке имени И.П. Кулибина в Нижнем Новгороде авторы предлагают свое решение данной проблемы путем пополнения ассортимента растений «библейского сада» за счет аналогов растений, упоминаемых в библейских текстах. Работа над основным списком растений для «библейского сада», по мнению авторов, должна базироваться на изучении оригинальных библейских текстов на древнееврейском и древнегреческом языках. В работе предлагаются критерии для максимально обоснованного отбора аналогов «библейских» растений, а также возможный список таких аналогов для рассматриваемого региона. В статье также приводятся примеры информационных табличек для экспозиций «библейский сад».

Ключевые слова: библейские сады, переводы Библии, фитонимика, дендрология, садово-парковое искусство.

A.N. Sorokin
Cand. Sci. Biol., Senior Researcher
E-mail: a_n_sorokin@mail.ru

M.N. Grinash

Cand. Sci. Biol., Researcher
Federal State Budgetary Institution for Science Main
Botanical Garden named after N.V. Tsitsin RAS,
Moscow

The Basics for Biblical Garden Creating in Central Russia

Biblical Garden – special historical, cultural, scientific and educational horticultural exposition formed on the basis of plants mentioned in the literary monuments of the ancient Near East. Such gardens exist and function successfully in many botanical centers in Europe and America. But in Russia, the creation of this kind of exposure is associated with a number of challenges, chief among them – a sharp discrepancy between the climatic conditions of central Russia and the Middle East. This fact makes it almost impossible to open field cultivation in central Russia the majority of tree and shrub species mentioned in the biblical texts, and many perennial «biblical plants» can be grown only as annuals. On the example of the original experience in designing biblical garden in a city park named after Ivan Kulibin in Nizhny Novgorod, the authors offer their solution to this problem. They offer to replenish the list of biblical garden plants by analogs of plants mentioned in the Bible. Work on the main list of plants for the biblical garden, according to the authors, should be based on a study of the original biblical texts in Hebrew and Greek. The paper proposes criteria for the most reasonable selection of Bible plants analogs, as well as a possible list of such analogs for the region. The paper also provides examples of information plates for expositions «biblical garden».

Keywords: Biblical Gardens, Bible translations, phytonymy, dendrology, landscape art.

Л.Г. Мартынов
канд. биол. наук, н. с.
E-mail: martynov@ib.komisc.ru
Федеральное государственное бюджетное
учреждение науки Институт биологии Коми
научного центра Уральского отделения РАН,
г. Сыктывкар

Интродукция *Rubus odoratus* L. в Республике Коми

Дана оценка интродукции североамериканского вида малины душистой в ботаническом саду Коми Научного Центра УрО РАН, впервые привлеченного в коллекцию в 1997 г. Выявлена высокая зимостойкость вида. В годы после значительного обмерзания растения быстро восстанавливаются, цветут и плодоносят благодаря образованию соцветий на побегах текущего прироста. Выявлена большая продолжительность жизни побегов малины душистой, по сравнению с другими видами рода, которая составляет 3–4 года. Образует большое количество корневой поросли, с помощью которой легко и быстро размножается. Представляет интерес как декоративное растение благодаря габитусу, крупным листьям и цветкам яркой окраски. Вид рекомендуется для широкого использования в озеленении северных городов Республики Коми.

Ключевые слова: интродукция, Республика Коми, ботанический сад, малина душистая, рост побегов, цветение и плодоношение, зимостойкость.

L.G. Martynov
Cand. Sci. Biol., Researcher
E-mail: martynov@ib.komisc.ru
Federal State Budgetary Institution for Science Institute
of Biology, Komi Scientific Center, Ural Branch of the RAS,
Syktyvkar

Introduction of *Rubus odoratus* L. into Republic of Komi

Introduction of the north-American species of thimbleberry (*Rubus odoratus*) in the Botanical Garden of the Komi Science Centre UrD RAS was analyzed. That plant species was included into collection since 1997. *Rubus odoratus* was identified as highly winter-resistant. In few cold years, plants got frozen but quickly restored, flowered, and bore fruits because formed inflorescences on newly-formed shoots. The species is a subshrub. Life period of thimbleberry is longer compared with the other species of the genus and comprises three-four years. *Rubus odoratus* forms many root suckers and so efficiently multiply. It is also an ornamental plant due to its beautiful habitus and big brightly-colored leaves. *Rubus odoratus* is recommended as berry and ornamental plant for north regions of the Komi Republic.

Keywords: introduction, Komi Republic, botanical garden, *Rubus odoratus*, shoot growth, flowering and fruiting, hardiness.

И.П. Горницкая
д-р биол. наук, вед. н. с.
Л.П. Ткачук
канд. биол. наук, ст. н. с.
E-mail: donetsk-sad@mail.ru
Донецкий ботанический сад
НАН Украины

Плодоношение и самосев тропических и субтропических растений в оранжереях Донецкого ботанического сада НАН Украины

Успешность интродукции определяется целым рядом показателей, среди которых важнейшим является способность растений к воспроизводству, особенно семенным способом, и образование самосева. Согласно результатам исследований, проведенным в фондовых оранжереях Донецкого ботанического сада НАН Украины, полноценные семена образуют 21 % деревьев, 26 % кустарников и 23 % травянистых видов, среди которых, соответственно, самосев отмечен у 16, 18, 44 % вышеуказанных форм роста. Чаще всего образуют семена виды, происходящие из ареалов более древних частей суши Земли (Части геосинклинальных поясов и Древние Платформы – ботанико-географических районов в их пределах соответственно 93 и 85 %).

Активным самосевом характеризуются виды, относящиеся к приокеанской флоре, в пределах Восточно-Тихоокеанского и Атлантического геосинклинальных поясов; Южноафриканской геосинклинальной области; Частей геосинклинальных поясов Южной Америки и Восточной Африки; Древних Платформ Южной Африки и о. Мадагаскара.

Ключевые слова: тропические и субтропические растения, плодоношение, ботанический сад, Донецк.

I.P. Gornitskaya
Dr. Sci. Biol.
L.P. Tkachuk
Cand. Sci. Biol., Senior Researcher
E-mail: donetsk-sad@mail.ru
Donetsk Botanical Garden
of NAS of the Ukraine

Fruiting and Self-seeding of Tropical and Subtropical Plants in Conservatories of Donetsk Botanical Garden NAS of the Ukraine

Plant introduction success is defined by quite a number of indices, among which the most important are reproductive ability, especially seedage, and self-seeding. At the Fund Conservatories in Donetsk Botanical Garden 21% of trees, 26% of brushes and 23% of herbaceous species form plump seeds, and self-seeding has been marked in 16%, 18% and 14% of them, respectively. The species, which natural ranges are located within the ancient terrain regions of Earth (geosynclinal belts and Ancient Platforms), produce seeds more often. The species of sea-coast flora are characterized by active self-seeding. The natural ranges of these species are located within the boundaries of Eastern-Pacific and Atlantic geosynclinal belts, South Africa geosynclinal region, South America and East Africa geosynclinal belts, Ancient Platforms of South Africa and Madagascar.

Keywords: tropical and subtropical plants, introduction, botanical garden, Donetsk.

Ю.К. Виноградова

д-р биол. наук, гл. н. с.

А.Г. Куклина

канд. биол. наук, ст. н. с.

E-mail: alla_gbsad@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное
учреждение науки Главный ботанический сад
им. Н.В. Цицина РАН,
г. Москва

**Изменчивость морфометрических
признаков гипантия
Rosa rugosa Thunb.
во вторичном ареале**

Изучена изменчивость морфометрических признаков плодов *Rosa rugosa* в популяциях России (Московская и Калининградская области) и Украины (Киев). Наиболее стабильным признаком является форма гипантия (ложного плода), а наиболее варибельным – число орешков в гипантии. Самые крупные гипантии с максимальным числом орешков (более 110) отмечены в Калининградской области, где почвенные условия произрастания растений сходны с таковыми в естественном ареале. Различия по амплитуде изменчивости признаков между растениями из культивируемых и натурализовавшихся популяций не выявлены.

Ключевые слова: *Rosa rugosa*, изменчивость, плод, гипантий.

Yu.K. Vinogradova

Dr. Sci. Biol., Main Researcher,

A.G. Kuklina

E-mail: alla_gbsad@mail.ru

Cand. Sci. Biol., Senior Researcher

Federal State Budgetary Institution for Science Main
Botanical Garden named after N.V. Tsitsin RAS,
Moscow

**Variability of Morphometric Characters
of Hypanthium of *Rosa rugosa* Thunb.
within the Secondary Range**

Variability of morphometric characters of fruits in *Rosa rugosa* populations in Russia (Moscow and Kaliningrad Provinces) and in the Ukraine (Kiev) has been studied. The most stable character is a shape of hypanthium (pseudocarp), and the most variable one – the number of achenes in hypanthium. The biggest pseudocarps, with the maximum number of achenes (more than 110), were recorded in Kaliningrad Province, where soil conditions were similar to that in natural communities. Variability of the characters under study was the same in cultivated populations and in naturalized ones.

Keywords: *Rosa rugosa*, variability, fruit, hypanthium.