



ISSN: 0366-502X

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

**4/2016**

(Выпуск 202)





# БЮЛЛЕТЕНЬ ГЛАВНОГО БОТАНИЧЕСКОГО САДА

4/2016 (Выпуск 202)

ISSN: 0366-502X

## СОДЕРЖАНИЕ

### ИНТРОДУКЦИЯ И АККЛИМАТИЗАЦИЯ

**С.Ю. Золкин, Г.Л. Коломейцева, М.С. Романов**

Фундаментальные и прикладные исследования,  
научно-образовательная деятельность на базе коллекций растений  
новой Фондовой оранжереи ГБС РАН ..... 3

**Л.С. Плотникова**

Динамика коллекционных фондов древесных растений  
Главного ботанического сада им. Н.В. Цицина РАН ..... 11

**Л.И. Бумбеева**

Розарий Главного ботанического сада им. Н.В. Цицина РАН ..... 19

**А.В. Кабанов**

Коллекция поздноцветущих астровых ГБС РАН:  
история, современное состояние, перспективы развития ..... 26

**А.Н. Сорокин**

Экспозиция «Библейские растения» в Фондовой оранжерее ГБС РАН ..... 33

**Н.Н. Прокопьева, Л.И. Балясная, А.В. Димитриев,**

**Ю.А. Неофитов, К.В. Самохвалов**

Изучение и сохранение генофонда рода *Iris* L.  
в Чебоксарском филиале ГБС РАН ..... 38

**Л.И. Балясная, А.В. Димитриев, Ю.А. Неофитов,**

**Н.Н. Прокопьева, К.В. Самохвалов**

Виды рода *Rhododendron* L. Красного списка МСОП  
в коллекции Чебоксарского филиала ГБС РАН ..... 47

**Р.А. Карписонова, И.А. Бондорина, А.В. Кабанов**

Многолетники для городского контейнерного озеленения ..... 52

### ОТДАЛЕННАЯ ГИБРИДИЗАЦИЯ

**С.М. Градсков**

Высокорослые формы вторичных гексаплоидных тритикале в ГБС РАН ..... 55

### ЮБИЛЕИ И ДАТЫ

**Ю.Н. Горбунов, Р.З. Саодатова, А.Н. Швецов**

Михаил Васильевич Культиасов (к 125-летию со дня рождения) ..... 61

#### 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  
**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  
**Червченко 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

Дизайн и верстка  
**Шабловская И.Ю.**

#### Адрес редакции:

107258, Москва,  
Алымов 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 28.11.2016 г.  
Формат 60х88 1/8. Бумага офсетная  
Печать офсетная. Усл.-печ. л. 12,4.  
Уч.-изд. л. 14,5. Заказ № 871  
Тираж 300 экз.

Оригинал-макет и электронная  
версия подготовлены

ООО «Научтехлитиздат»

Отпечатано в типографии

ООО «Научтехлитиздат»,

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



# BULLETIN MAIN BOTANICAL GARDEN

4/2016 (Выпуск 202)

ISSN: 0366-502X

## CONTENTS

### INTRODUCTION AND ACCLIMATIZATION

**S.Yu. Zolkin, G.L. Kolomeitseva**

The Fundamental and Applied Investigations, and Educational Activities Based on the Plant Collections in New Greenhouse of MBG RAS ..... 3

**L.S. Plotnikova**

Dynamics of Woody Plant Collections in the Main Botanical Garden named after N.V. Tsitsin RAS ..... 11

**L.I. Bumbeeva**

Rosarium in the Main Botanical Garden named after N.V. Tsitsin RAS ..... 19

**A.V. Kabanov**

The Collection of Later Flowering Plant of the Asteraceae Family in the Main Botanical Garden RAS:  
History, Current State and Prospects of Development ..... 26

**A.N. Sorokin**

The Exposition «Biblical Plants» in the Greenhouse of the Main Botanical Garden RAS (Moscow, Russia) ..... 33

**N.N. Prokopyeva, L.I. Balyasnaya, A.V. Dimitriev, Yu.A. Neofitov, K.V. Samohvalov**

The Study on the Genus *Iris* L. Gene Pool and Its Maintenance in Cheboksary Branch of the Main Botanical Garden RAS ..... 38

**L.I. Balyasnaya, A.V. Dimitriev, Yu.A. Neofitov,**

**N.N. Prokopyeva, K.V. Samohvalov**

Species of the Genus *Rhododendron* L., Included in IUCN Red List, in the Collection of Cheboksary Branch of the Main Botanical Garden RAS ..... 47

**R.A. Karpisonova, I.A. Bondorina, A.V. Kabanov**

Perennials Suitable for Urban Container Gardening ..... 52

### DISTANT HYBRIDIZATION

**S.M. Gradskov**

Tall Forms of Secondary Hexaploid Triticale in MBG RAS ..... 55

### JUBILEES AND DATES

**Yu.N. Gorbunov, R.Z. Saodatova, A.N. Shvetsov**

Mikhail Kultiasov (The 125<sup>th</sup> Anniversary) ..... 61

#### 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. Sci. Biol., Prof.**

#### Editorial Board:

**Belyaeva Yu.E., Cand. Sci. Biol.**  
**Bondorina I.A., Dr. Sci. Biol.**  
**Vinogradova Yu.K., Dr. Sci. Biol.**  
(Deputy Editor-in-Chief)  
**Gorbunov Yu.N., Dr. Sci. Biol.**  
**Imanbaeva A.A., Cand. Sci. Biol.**  
**Molkanova O.I., Cand. Sci. Agriculture**  
**Plotnikova L.S., Dr. Sci. Biol., Prof.**  
**Reshetnikov V.N., Dr. Sci. Biol., Prof.**  
**Semikhov V.F., Dr. Sci. Biol., Prof.**  
**Tkachenko O.B., Dr. Sci. Biol.**  
**Cherevchenko T.M., Dr. Sci. Biol., Prof.**  
**Shatko V.G., Cand. Sci. Biol.**  
(Secretary-in-Chief)  
**Shvetsov A.N., Cand. Sci. Biol.**  
**Huang Hongwen, Prof.**  
**Peter Wyse Jackson, Dr., Prof.**

#### 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 28.11.2016

Format: 60×88 1/8

Text Magazine Paper. Offset Printing

12,4 Conventional Printer's Sheets

14,5 Conventional Publisher's Signatures

The Order № 871

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

**С.Ю. Золкин**

канд. биол. наук, ст. н. с.

E-mail: szolkin@mail.ru

**Г.Л. Коломейцева**

д-р биол. наук, вед. н. с.

E-mail: kmimail@mail.ru

**М.С. Романов**

канд. биол. наук, зав. отд.

E-mail: romanovmikhail@hotmail.com

Федеральное государственное

бюджетное учреждение науки

Главный ботанический сад им. Н.В. Цицина РАН,

Москва

## **Фундаментальные и прикладные исследования, научно-образовательная деятельность на базе коллекций растений новой Фондовой оранжереи ГБС РАН**

В статье изложены первые результаты разносторонних научных исследований, проводимых отделом тропических и субтропических растений в новой оранжерее ГБС РАН. Объектами исследований являются растения, высаженные в новой оранжерее. Благодаря конструктивным и технологическим особенностям новой оранжереи отмечается более высокий уровень освещения, который в совокупности с заложенными инженерными системами позволяет создать оптимальный микроклимат для развития растений – формируются условия, аналогичные естественным в тропических и субтропических регионах Земли. В таких условиях формируются искусственные экосистемы, подобные естественным, но развивающиеся по другим законам. В статье излагаются некоторые результаты исследований по морфологии, анатомии, физиологии, экологии, таксономии и филогении растений и сформулированы представления о перспективных направлениях фундаментальных исследований на базе Новой оранжереи в будущем. Приводятся данные оценки перспективности практического использования полученных результатов. Новая Фондовая оранжерея имеет все возможности стать ядром будущей системы научно-образовательной деятельности в области ботаники в ГБС РАН.

**Ключевые слова:** исследование тропических и субтропических растений, редкие виды растений, сохранение биоразнообразия *ex situ*, коллекция оранжерейных растений.

**S.Yu. Zolkin**

Cand. Sci. Biol., Senior Researcher

E-mail: szolkin@mail.ru

**G.L. Kolomeitseva**

Dr. Sci. Biol., Leader Researcher

E-mail: kmimail@mail.ru

**M.S. Romanov**

Cand. Sci. Biol., Head of Department

E-mail: romanovmikhail@hotmail.com

Federal State Budgetary Institution for Science

Main Botanical Garden

named after N.V. Tsitsin RAS,

Moscow

## **The Fundamental and Applied Investigations, and Educational Activities Based on the Plant Collections in New Greenhouse of MBG RAS**

The preliminary results on multidisciplinary scientific research conducted in the Department of Tropical and Subtropical Plants in New Greenhouse of MBG RAS are given. The microclimate in New Greenhouse is optimal for plant development because of modern design and technical solutions, used for the construction of the greenhouse. The data on plant morphology, anatomy, physiology, ecology, taxonomy and plant phylogeny, obtained as a result of plant investigations in New Greenhouse, are presented. The promising directions for future researches are determined. The practical use of obtained results has been evaluated. New Greenhouse has every reason to become the center of research and educational activities in MBG RAS.

**Keywords:** plant introduction, tropical and subtropical plants, rare plant species, biodiversity conservation *ex situ*, greenhouse plants

**Л.С. Плотникова**  
д-р биол. наук, гл. н. с.  
E-mail: gbsad@mail.ru  
Федеральное государственное бюджетное  
учреждение науки Главный ботанический сад  
им. Н.В. Цицина РАН,  
Москва

**Динамика коллекционных фондов  
древесных растений  
Главного ботанического сада  
им. Н.В. Цицина РАН**

*Создание коллекции древесных растений ботанического сада проводилось путем сбора семян и живых растений в природе и обмене растений с ботаническими садами России и зарубежных стран. Осуществлялась оценка перспективности для умеренной зоны новых видов древесных растений и районов их произрастания в природе. Особое внимание было обращено на интродукцию редких видов.*

**Ключевые слова:** дендрарий, древесные растения, интродукция, редкие виды, экспедиции, коллекции растений.

**L.S. Plotnikova**  
Dr. Biol. Main Researcher  
E-mail: gbsad@mail.ru  
Federal State Budgetary Institution For Science  
Main Botanical Garden Named  
after N.V. Tsitsin RAS,  
Moscow

**Dynamics of Woody Plant Collections  
in the Main Botanical Garden  
named after N.V. Tsitsin RAS**

*The woody plant collections in the Department of Dendrology in MBG RAS were created by collecting seeds in nature, and from many botanical gardens in Russia and abroad. The prospects for plant introduction into temperate zone in Russia were determined. Special attention was paid to introduction of rare plant species.*

**Keywords:** arboretum, woody plants, introduction, rare plants, expeditions, plants collections.



**Л.И. Бумбеева**

Н. С.

E-mail: [Bumbeeva@mail.ru](mailto:Bumbeeva@mail.ru)

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

## **Розарий Главного ботанического сада им. Н.В. Цицина РАН**

*Розарий это специальная экспозиция наиболее ценных сортов и видов, выделенных путем интродукционного изучения из коллекционных насаждений и оформленная с учетом характерных особенностей современной садово-парковой архитектуры. Розарий выполняет главную задачу по пропаганде лучших сортов, рекомендованных для массового размножения в данной природно-климатической зоне, а также демонстрирует приемы и способы использования роз.*

**Ключевые слова:** розы, розарий, экспозиция.

**L.I. Bumbeeva**

Researcher

E-mail: [Bumbeeva@mail.ru](mailto:Bumbeeva@mail.ru)

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

## **Rosarium in the Main Botanical Garden named after N.V. Tsitsin RAS**

*The Rosary is a special exhibition of the most valuable varieties and species, selected as a result of introduction testing, and it is designed in accordance with modern requirements of landscape architecture. The main objects of Rosary are to promote the best varieties, suitable for cultivation in the certain climatic area, and to demonstrate techniques and methods of the use of roses.*

**Keywords:** roses, rosarium, exhibition.

**А.В. Кabanов**

канд. биол. наук, ст. н. с.

E-mail: alex.kabanow@rambler.ru

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

**Коллекция поздноцветущих  
астровых ГБС РАН: история,  
современное состояние,  
перспективы развития**

*В отделе декоративных растений Главного ботанического сада им. Н.В. Цицина РАН собрана интересная коллекция поздноцветущих представителей семейства Asteraceae. Коллекция включает 38 природных вида и 89 сортов. Преобладающими видами являются представители флоры Северной Америки. Главной задачей формирования данной коллекции является обогащение культурной флоры региона с целью более активного введения в городское озеленение наиболее перспективных образцов из коллекции.*

**Ключевые слова:** интродукция, семейство Asteraceae, природные виды, сорта, культурная флора, инвазионный потенциал.

**A.V. Kabanov**

Cand. Sci. Biol., Senior Researcher

E-mail: alex.kabanow@rambler.ru

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

**The Collection of later Flowering Plant  
of the Asteraceae Family  
in the Main Botanical Garden RAS:  
History, Current State  
and Prospects of Development**

*The Main Botanical Garden named after N.V. Tsitsin of Russian Academy of Sciences has a large collection of decorative later flowering perennials of the family of Asteraceae. The collection includes 38 species and 89 varieties. The North American species dominate the collection. The main goal of the collection is the enrichment of urban greenery through the cultivation of the most promising collection plant samples.*

**Keywords:** introduction, the family of Asteraceae, natural species, varieties, cultural enrichment of flora, invasive potential.

**А.Н. Сорокин**

канд. биол. наук, ст. н. с.

E-mail: a\_n\_sorokin@mail.ru

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

## **Экспозиция «Библейские растения» в Фондовой оранжерее ГБС РАН**

*В работе описан уникальный для нашей страны опыт создания экспозиции «Библейские растения» в закрытом грунте. Эта экспозиция, созданная в Фондовой оранжерее Главного ботанического сада РАН, представляет собой собрание живых экспонатов - растений, упоминаемых в текстах библейского корпуса. В статье обосновывается актуальность такой экспозиции для популяризации научных знаний, а также изложены основные принципы ее формирования. Обсуждаются дальнейшие перспективы развития экспозиции.*

**Ключевые слова:** библейские сады, популяризация науки, экскурсии, этноботаника, библеистика.

**A.N. Sorokin**

Cand. Sci. Biol.

E-mail: a\_n\_sorokin@mail.ru

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

## **The Exposition «Biblical plants» in the Greenhouse of the Main Botanical Garden RAS (Moscow, Russia)**

*The unique experience of creation of a popular scientific exposition «Biblical plants» is described. This exposition is located in the Greenhouse of the Main Botanical Garden of Russian Academy of Sciences, it represents a living collection of the plants, mentioned in the texts of the Bible. The article describes current using of such exposition for the popularization of scientific knowledge, as well as the main principles of its formation. Further prospects of exposure are discussed.*

**Keywords:** biblical gardens, popularization of science, sightseeing, ethnobotany, Biblical Studies.



**Н.Н. Прокопьева**

Н. С.

**Л.И. Балясная**

Н.С.

**А.В. Димитриев**

канд. биол. наук, директор

**Ю.А. Неофитов**

канд. с./х. наук, ст. н. с.

**К.В. Самохвалов**

Н. С.

E-mail: botsad21@mail.ru

Чебоксарский филиал Федерального

государственного бюджетного учреждения науки

Главного ботанического сада им. Н.В. Цицина РАН

## **Изучение и сохранение генофонда рода *Iris* L. в Чебоксарском филиале ГБС РАН**

В статье представлены результаты комплексного интродукционного изучения представителей рода *Iris* L. с целью определения перспективности привлекаемых к испытаниям видов и сортов по их биолого-экологическим признакам и адаптационным возможностям при интродукции в почвенно-климатических условиях региона. Приводятся краткие сведения по изученным 25 видам ириса. Исследованы потенциальные возможности представителей рода *Iris* L. как объекта для озеленения. Определение декоративных качеств позволило разделить сорта ириса на группы по высоте цветоноса, окраске и размеру цветка, установить количество цветков в соцветии, длину листа. В результате изучения хозяйственно-биологических признаков выделены сорта с высоким, средним, низким коэффициентом размножения, высокой, средней, низкой зимостойкостью, весьма и умеренно восприимчивые, умеренно устойчивые к гетероспориозу. Изучение ритма сезонного развития позволило определить сроки и продолжительность цветения сортовых ирисов в условиях Чувашии. Также изложены основные направления дальнейшей работы с коллекцией.

**Ключевые слова:** ирис, интродукционное изучение, вид, сорт, Чувашия.

**N.N. Prokopyeva**

Researcher

**L.I. Balyasnaya**

Researcher

**A.V. Dimitriev**

Cand. Sci. Biol., Director

**Yu.A. Neofitov**

Cand. Sci. Agr., Senior Researcher

**K.V. Samohvalov**

Researcher

E-mail: botsad21@mail.ru

Cheboksary Branch of Federal State

Budgetary Institution for Science

Main Botanical Garden named after N.V. Tsitsin RAS

## **The Study on the Genus *Iris* L. Gene Pool and Its Maintenance in Cheboksary Branch of the Main Botanical Garden RAS**

The results on long-term introduction of twenty-five iris species are presented. The short data on plant biological-ecological characteristics and adaptive potential are given. The cultivars under study were divided into groups in accordance with the flower stalk height, flower color and dimensions, the number of flowers in the inflorescence, leaf length. The varieties with high, moderate or low index of propagation were detected as well as the varieties with strong, moderate or weak winter hardiness and the varieties with a different degree of resistance to fungal diseases. The time and duration of flowering were ascertained in various iris species and varieties cultivated in the Republic of Chuvash. The main directions of future investigations are outlined.

**Keywords:** iris, introduction study, species, variety, Chuvashia.

**Л.И. Балясная**

Н. С.

**А.В. Дмитриев**

канд. биол. наук, директор филиала

**Ю.А. Неофитов**

канд. с-х. наук, ст. н. с.

**Н.Н. Прокопьева**

Н. С.

**К.В. Самохвалов**

Н. С.

E-mail: botsad21@mail.ru

Чебоксарский филиал Федерального

государственного бюджетного учреждения науки

Главного ботанического сада им. Н.В. Цицина РАН,

Чебоксары

**Виды рода *Rhododendron* L.  
Красного списка МСОП  
в коллекции Чебоксарского  
филиала ГБС РАН**

Представлены результаты комплексных исследований по интродукции видов рододендрона Красного списка МСОП. Цель исследований – создание, сохранение и расширение коллекции этих редких и исчезающих видов для поддержания биологического разнообразия, изучение их биологических особенностей и адаптационных возможностей, оценка перспективности интродукции в условиях Чувашии и возможности их применения для целей озеленения. Приведен список видов рододендрона, включенных в Красный список МСОП (Международный союз охраны природы), сохраняемых в настоящее время в Чебоксарском филиале ГБС РАН в условиях открытого грунта. Указаны категории, вид исходного материала, средняя высота растений, достигнутая фаза развития и зимостойкость. Составлен перечень необходимых агротехнических мероприятий для сохранения интродуцентов в коллекции с учетом почвенно-климатических условий региона.

**Ключевые слова:** интродукция, рододендрон, Чувашия.

**L.I. Balyasnaya**

Researcher

**A.V. Dimitriev**

Cand. Sci. Biol., Director

**Yu.A. Neofitov**

Cand. Sci. Agr., Senior Researcher

**N.N. Prokopyeva**

Researcher

**K.V. Samohvalov**

Researcher

E-mail: botsad21@mail.ru

Cheboksary Branch of Federal State

Budgetary Institution for Science

Main Botanical Garden named after N.V. Tsitsin RAS,

Cheboksary

**Species of the Genus *Rhododendron* L.,  
Included in IUCN Red List,  
in the Collection of Cheboksary Branch  
of the Main Botanical Garden RAS**

The results on integrated investigations on introduction of rhododendron species, included in IUCN Red List, are presented. The main goals of investigation are creation, maintenance and enrichment of the collection of rare and endangered *Rhododendron* species. The biological-ecological characteristics and adaptive potential of the species have been studied, and the prospects of their cultivation in the Republic of Chuvash have been assessed. The list of *Rhododendron* species, included in IUCN (International Union for Conservation of Nature) Red List and cultivated in Cheboksary Branch of the MBG RAS, is presented. Category, type of source plant material, average height of plants, developmental stage and winter hardiness are indicated. The agro-technical operations required to the plant collection maintenance are recommended.

**Keywords:** introduction, rhododendron, Chuvashia.

**Р.А. Карпионова**  
д-р биол. наук, проф., гл. н. с.  
**И.А. Бондорина**  
д-р биол. наук, зав. отд.  
E-mail: bondo-irina@yandex.ru  
**А.В. Кабанов**  
канд. биол. наук, ст. н. с.  
E-mail: alex.kabanow@rambler.ru  
Федеральное государственное бюджетное  
учреждение науки Главный ботанический сад  
им. Н.В. Цицина РАН,  
Москва

## Многолетники для городского контейнерного озеленения

В статье рассматриваются принципы подбора растений для городского контейнерного озеленения. При создании контейнеров, рассчитанных на длительный срок эксплуатации, перспективным является использование кустарников и многолетних травянистых растений. Отмечено, что наиболее устойчивы в контейнерной культуре природные виды и сорта, полученные на их основе, происходящие из степных и скальных местообитаний.

**Ключевые слова:** экология, контейнер, декоративность.

**R.A. Karpisonova**  
Dr. Sci. Biol., Prof., Main Researcher  
**I.A. Bondorina**  
Dr. Sci. Biol., Head of Department  
E-mail: bono-irina@yandex.ru,  
**A.V. Kabanov**  
Cand. Sci. Biol., Senior Researcher  
E-mail: alex.kabanow@rambler.ru  
Federal State Budgetary Institution for Science  
Main Botanical Garden named after N.V. Tsitsin RAS,  
Moscow

## Perennials Suitable for Urban Container Gardening

The principles of plant choose for urban container gardening are discussed. Shrubs and herbaceous perennials were the most suitable plants for cultivation in containers with a long service life. The plant species, growing naturally in the steppes and on the rocks, and their varieties were the most stable ones under cultivation in containers.

**Keywords:** ecology, container, urban gardening, ornamental perennials.

**С.М. Градсков**

канд. с.-х. наук, ст. н. с.

E-mail: gradskovs@mail.ru

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

## Высокорослые формы вторичных гексаплоидных тритикале в ГБС РАН

Приведены многолетние данные изучения высокорослых форм озимых вторичных гексаплоидных тритикале, полученных в отделе отдаленной гибридизации ГБС РАН. Дано морфологическое описание растений в период вегетации, форма куста в период кущения. Форма, длина, плотность, окраска и наличие остей колоса. Число колосков и зерновок. Форма зерновок, окраска и их выпуклость. Масса зерна колоса и его крупность. Приведены данные по зимостойкости и устойчивости к болезням: мучнистой росе (*Blumeiagraminis*), желтой (*Puccinia striiformis*), бурой (*P. triticea*) и стеблевой (*P. graminis*) ржавчинам. Урожайность за годы испытания (2006–2014).

Рекомендуются для использования в селекции формы: с длиной колоса более 0,1 м – Нелли, АД 7696, АД 605, АД 2105, АД 2205; с большим числом колосков в колосе (27–29) – АД 605, АД 2205, Нелли, Снегиревский зернокармовой; с большим числом зерновок в колосе (более 60 шт.) – Нелли, Снегиревский зернокармовой; большой массой зерновок с колоса (2,1–2,6 гр) – АД 58, АД 2105, АД 5406, АД 1405, АД 2205, АД 605, Снегиревский зернокармовой, Нелли; большой массой 1000 зерновок (47–54 гр) – АД 413, АД 7696, АД 5406, АД 1058, АД 58, Снегиревский зернокармовой, Нелли, АД 605 и более 54 гр – АД 2105, АД 2205.

**Ключевые слова:** тритикале, высота растений, фенотип, колос, зерновка, зимостойкость, устойчивость к болезням, урожай зерна, *T. aestivum* L., *T. durum* Desf., *S. cereale* L.

**S.M. Gradskov**

Cand. Sci. Agricult., Senior Researcher,

E-mail: gradskovs@mail.ru

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

## Tall Forms of Secondary Hexaploid Triticale in MBG RAS

The results on long-term study on tall forms of secondary winter hexaploid triticale bred in the Department of Remote Hybridization in MBG RAS are presented. The data on morphological characteristics of plants during growing period are given. The form of plant cluster at tillering stage, form, length, density, color and presence / absence of the rachis of the spike are described as well as the form, color and performance of grain, weight and dimensions of grain. Winter hardiness, resistance to fungal diseases and crop productivity are also identified. The best forms and varieties (in particular 'Nelly', AD 7696, AD 605, AD 2105, AD 2205, 'Snegirevsky zernokarmovoy' and some others) are recommended to use in breeding.

**Keywords:** triticale, plant height, phenotype, ear, weevil, winter hardiness, disease resistance, grain yield, *Triticum aestivum* L., *Triticum durum* Desf., *Secale cereale* L.

**Ю.Н. Горбунов**

д-р биол. наук, зам. директора

E-mail: gbsran@mail.ru

**Р.З. Саодатова**

канд. биол. наук, ст. н. с.

E-mail: rsaodatova@mail.ru

**А.Н. Швецов**

канд. биол. наук, зам. директора

E-mail: floramoscw@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное  
учреждение науки Главный ботанический сад

им. Н.В. Цицина РАН,

Москва

**Михаил Васильевич Культиасов**  
**(к 125-летию со дня рождения)**

**Yu.N. Gorbunov**

Dr. Sci. Biol., Deputy Director

E-mail: gbsran@mail.ru

**R.Z. Saodatova**

Cand. Sci. Biol., Senior Researcher

E-mail: rsaodatova@mail.ru

**A.N. Shvetsov**

Cand. Sci. Biol., Deputy Director

E-mail: floramoscw@mail.ru

Federal State Budgetary Institution for Science

Main Botanical Garden named after N.V. Tsitsin RAS,

Moscow

**Mikhail Kultiasov**  
**(The 125<sup>th</sup> Anniversary)**