

№9 (104) 2011
Выпуск 15/2

НАУЧНЫЙ РЕЦЕНЗИРУЕМЫЙ ЖУРНАЛ

Основан в 1995 г.

Журнал входит
в Перечень ведущих рецензируемых
научных журналов и изданий,
выпускаемых в Российской Федерации,
в которых рекомендуется публикация
основных результатов диссертаций
на соискание ученых степеней
доктора и кандидата наук

Учредитель:

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего профес-
сионального образования «Белгородский
государственный национальный исследова-
тельский университет» (НИУ «БелГУ»)

Издатель:

НИУ «БелГУ».
Издательско-полиграфический комплекс НИУ
«БелГУ»

Журнал зарегистрирован
в Федеральной службе по надзору за соблюдением
законодательства
в сфере массовых коммуникаций
и охраны культурного наследия

Свидетельство о регистрации средства массовой
информации ПИ № ФС 77-21121 от 19 мая 2005 г.

**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ
ЖУРНАЛА**

Главный редактор

Л.Я. Дятченко,
ректор НИУ «БелГУ», доктор
социологических наук, профессор

Зам. главного редактора

В.В. Сокорев,
проректор по научной работе НИУ
«БелГУ», кандидат педагогических наук,
доцент

Ответственные секретари:

В.М. Московкин,
доктор географических наук, профессор
кафедры мировой экономики
НИУ «БелГУ»

Е.Н. Кролевецкая,
кандидат педагогических наук,
доцент кафедры педагогики
НИУ «БелГУ»

**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ
СЕРИИ ЖУРНАЛА**

Главный редактор серии

А.В. Присный,
доктор биологических наук, доцент
(НИУ «БелГУ»)

Заместители главного редактора:

О.Е. Лебедева,
доктор химических наук, профессор
(НИУ «БелГУ»)

А.Г. Корнилов,
доктор географических наук, профессор
(НИУ «БелГУ»)

Ответственный секретарь

Ю.Н. Куркина,
кандидат сельскохозяйственных наук,
доцент (НИУ «БелГУ»)

НАУЧНЫЕ ВЕДОМОСТИ

Белгородского государственного университета

Естественные науки

**Belgorod State University
Scientific Bulletin
Natural sciences**

СОДЕРЖАНИЕ

БИОЛОГИЯ

Насекомые фитофаги и болезни деревьев и кустарников коллекции дендросада
ФГУ «СЕВНИИЛХ». **Ежов О.Н., Демидова Н.А. 5**

Урожайность отборных форм *Berberis* L. при интродукции в Ботаническом саду
Белгородского государственного национального исследовательского универси-
тета. **Жиленко В.Ю., Сорокопудов В.Н. 11**

Биологические особенности размножения некоторых представителей рода
Ficus L. в культуре *in vitro*. **Миронова Ю. В., Сорокопудова О.А. 15**

Адаптивные особенности поверхности листа у видов рода *Crataegus* L. (*Rosaceae*
Juss.) **Резанова Т.А., Бакиштов С. А. 20**

Оценка перспективности видов и сортов подсемейства *Sedoideae* Berger (*Crassu-
laceae* Dc.) на юго-западе России. **Орлова О.Н., Сорокопудова О.А. 29**

Биологические особенности цветения некоторых представителей рода
Chaenomeles (Thunb.) Lindl в условиях ЦЧР. **Навальнева И.А.,
Сорокопудов В.Н. 35**

Семеношение некоторых сортов *Ribes rubrum* L. В условиях Белгородской облас-
ти. **Тохтарь Л.А., Сорокопудов В.Н. 41**

К вопросу видовой идентификации рода *Ribes* L. в Якутии. **Коробкова Т.С. 46**
Митотическая полиплоидизация азиатских гибридов лилий. **Лабунская Н.А.,
Сорокопудова О.А. 50**

Интродукция розовоцветковой крупноплодной земляники (*Fragaria* × *Ananassa*
Duch.) в Западной Сибири. **Кузнецова Л.Л., Батурич С. О. 54**

Изучение анатомических признаков травы Вероники австрийской (*Veronica*
austriaca L.). **Бубенчикова В.Н., Кондратова Ю.А. 60**

Оценка эффективности свободного опыления перспективных сортообразцов
жимолости. **Белосохов Ф.Г., Белосохова О.А. 64**

Селекция абрикоса на качество плодов в условиях Белгородской области.
Гаврюшенко Е.В. 68

Адаптивная способность сортов малины на Камчатке. **Петруша Е.Н. 73**
Интродукция крыжовника для улучшения сортимента Камчатского края.
Петруша Е.Н. 77

Изучение анатомических признаков травы Козлобородника восточного. **Бубен-
чикова В.Н., Трембала Я.С., Прохорова С.А. 81**

Реинтродукция редких и сокращающихся численность в Белгородской области
видов *Iris* L. в Ботаническом саду Белгородского госуниверситета. **Шевченко
И.В., Чернявских В.И., Сорокопудова О.А. 88**

Изучение прироста клубнелукович и других показателей вегетативной продук-
тивности сортов гладиолуса. **Кузичев О.Б. 94**

Симбиотическая деятельность клубеньковых бактерий сортов и селекционных
линий люцерны в условиях центральной Якутии. **Атласова Л.Г. 99**

Формирование куста *Psathyrostachys caespitosa* (Sukaczew) Peschkova в первые
годы жизни в условиях Центральной Якутии. **Скобелева А.А. 103**

Изучение основных параметров вегетативного роста сортов гладиолуса.
Кузичев О.Б. 109

Флора лесов некоторых предгорных районов Восточного Кавказа. **Тайсумов
М.А., Астамирова М.А.-М., Исрапилова С.А., Гадаева Т.З. 114**

Морфологические особенности якутских популяций Земляники восточной.
Васильева Е.П., Белевцова В.И., Сорокопудов В.Н. 122

Члены редколлегии:

Л.Н. Белятинская, доктор химических наук, профессор (НИУ «БелГУ»)

И.В. Батлуцкая, доктор биологических наук, доцент (НИУ «БелГУ»)

А.И. Везенцев, доктор технических наук, профессор (НИУ «БелГУ»)

Р. Виттиг, доктор, профессор (Университет им. И.В. Гете, Франкфурт-на-Майне)

А.Ф. Колчанов, кандидат биологических наук, профессор (НИУ «БелГУ»)

Ф.Н. Лисейский, доктор географических наук, профессор (НИУ «БелГУ»)

С.В. Лукин, доктор географических наук, профессор (НИУ «БелГУ» государственный университет)

А.Н. Петин, доктор географических наук, профессор (НИУ «БелГУ»)

С.В. Сергеев, доктор технических наук, профессор (НИУ «БелГУ»)

В.Н. Сорокопудов, доктор сельскохозяйственных наук, профессор (НИУ «БелГУ»)

В.К. Тохтарь, доктор биологических наук, старший научный сотрудник (НИУ «БелГУ»)

М.З. Федорова, доктор биологических наук, профессор (НИУ «БелГУ»)

Ю.Г. Чендев, доктор географических наук, профессор (НИУ «БелГУ»)

В.С. Шилова, доктор педагогических наук, профессор (НИУ «БелГУ»)

Оригинал-макет **Н.А. Гапоненко**
E-mail: prisniy@bsu.edu.ru

Подписано в печать 29.07.2011
Формат 60×84/8
Гарнитура Georgia, Impact
Усл. п. л. 33,94
Тираж 1000 экз.
Заказ 236

Подписной индекс в каталоге агентства
«Роспечать» – 81466

Оригинал-макет тиражирован
в издательско-полиграфическом комплексе
НИУ «БелГУ»
Адрес: 308015, г. Белгород, ул. Победы, 85

Экологические аспекты урожайности образцов дикорастущих популяций *Fragaria orientalis* Los. при интродукции в зависимости от районов отбора в условиях Якутии. **Васильева Е.П., Белевцова В.И.** 127

Морфологические особенности видов рода *Melilotus* Mill. России и сопредельных стран в связи с систематикой рода. **Таловина Г.В., Смекалова Т.Н.** 132

Особенности вегетативного размножения гороха в культуре *in vitro*. **Жужжало Т.П., Сащенко М.Н.** 139

Адаптивная реакция эпидермиса листа видов рода *Juglans* L. на действие высоких температур. **Резанова Т.А., Назарова Н.В.** 144

Анатомо-морфологические особенности цветоносов мака снотворного *Papaver somniferum* L. и мака-самосейки *P. rhoeas* L. **Семенова Е.Ф., Чебураева А.Н., Вилкова И.А., Морозкина Н.А., Преснякова Е.В.** 151

Магония падуболистная (*Mahonia aquifolium* (Pursh) Nutt.) - разработка методики проведения испытаний на отличимость, однородность и стабильность. **Сорокопудов В.Н., Жидких О.Ю., Сорокопудова О.А.** 158

Анализ диких родичей культурных растений флоры лужского района Кенинградской области. **Смекалова Т.Н., Шитилина Л.Ю.** 168

Особенности стратегии сохранения *in situ* видов рода *Melilotus* Mill. На территории России. **Смекалова Т.Н., Таловина Г.В.** 173

История изученности скально-осыпной флоры и растительности верхнеальпийского пояса восточного Кавказа. **Астамирова М.А.-М., Абдурзакова А.С., Магомедова Р.С., Умаева А.М., Омархаджиева, Ф.С., Хасуева Б.А., Дудагова Э.Ш. Шахгириева З.И.** 178

ХИМИЯ

Состав и отхаркивающая активность водорастворимых полисахаридных комплексов Деясила иволгинского. **Бубенчикова В.Н., Азарова А.В.** 188

Спектрофотометрический метод определения содержания суммы флавоноидов в надземной части *Viola odorata* L. **Бубенчиков Р.А.** 191

Стандартизация травы Бородавника обыкновенного по содержанию полисахаридов. **Бубенчикова В.Н., Логутев С.В., Редькина С.Н.** 195

Изучение полисахаридного и минерального состава Герани кроваво-красной. **Бубенчикова В.Н., Булатникова Ж.А.** 199

Способ определения срока созревания плодов Жимолости синей на основе анализа изменений их биохимического состава. **Белосохов Ф.Г., Белосохова О.А.** 202

Антоцианы плодов шести видов *Amelanchier* sp. **Чулков А.Н., Дейнека В.И., Дейнека Л.А., Степанова А.В.** 208

Влияние глин на микрофлору ротовой полости. **Иглишева М.Ю., Дейнека Л.А., Копытов А.А., Борозенцева В.А.** 215

Каротиноиды желтков яиц сельскохозяйственной птицы. **Вострикова С.М., Третьяков М.Ю., Дейнека В.И., Дейнека Л.А., Шапошников А.А.** 218

Исследование супрамолекулярных комплексов хлорогеновых кислот с β-циклодекстрином. **Анисимович И.П., Дейнека В.И., Дейнека Л.А.** 225

Жимолость голубая – сопоставление некоторых свойств плодов, выращенных в Белгороде и в Москве. **Чулков А.Н., Макаревич С.Л., Дейнека В.И., Дейнека Л.А., Сазонов С.А.** 233

Биологически активные вещества плодов рода *Ribes* L. **Шапошник Е.И., Дейнека Л.А., Сорокопудов В.Н., Дейнека В.И., Бурменко Ю.В., Карпушинский В.В., Трегубов А.В.** 238

Определение кислотности некоторых плодов, соков и прохладительных напитков. **Анисимович И.П., Отман Р., Дейнека Л.А., Дейнека В.И., Волощенко Л.В.** 249

Возможности спектрофотометрического исследования паст шариковых ручек современных производителей. **Шапошник Е.И., Евтушенко И.Г.** 257

Биологически активные вещества плодов видов рода *Crataegus* L. в условиях Белогорья. **Бакиштов С.А., Сорокопудов В.Н., Навальнева И.А.** 265

Антоцианы плодов черной смородины Москвы и Санкт-Петербурга. **Дейнека Л.А., Анисимович И.П., Шапошник Е.И., Чулков А.Н., Дейнека В.И., Аладина О.Н., Акимова С.В., Фирсов Г.Н., Дейнека Д.В.** 270

Каротиноиды лепестков цветков календулы. **Дейнека В.И., Гостищев И.А., Третьяков М.Ю., Индина И.В.** 276

Сведения об авторах 285

Информация для авторов 288

№9 (104) 2011
Issue 15/2

SCIENTIFIC PEER-REVIEWED JOURNAL

Founded in 1995

The Journal is included into the list of the leading peer-reviewed journals and publications coming out in the Russian Federation that are recommended for publishing key results of the theses for Doktor and Kandidat degree-seekers.

Founder:

Federal state autonomous educational establishment of higher professional education
«Belgorod National Research University»

Publisher:

Belgorod National Research University.
Belgorod National Research University Press

The journal is registered in Federal service of control over law compliance in the sphere of mass media and protection of cultural heritage

Certificate of registration of mass media
ПИ № ФС 77-21121 May 19, 2005.

EDITORIAL BOARD OF JOURNAL

Editor-in-chief

L.J. Djatchenko,

Rector of Belgorod National Research University, doctor of sociological sciences, Professor

Deputy editor-in-chief

V.V. Sokorev,

Vice-rector for scientific research of Belgorod National Research University, candidate of pedagogical sciences, associate professor

Assistant Editors

V.M. Moskovkin,

Doctor of geographical sciences, Professor of world economy department Belgorod National Research University

E.N. Krolevetskaya,

Candidate of pedagogical sciences, associate professor of Pedagogics department of Belgorod National Research University

EDITORIAL BOARD OF JOURNAL SERIES

Chairman of editorial series

L.J. Djatchenko,

Rector of Belgorod National Research University, doctor of sociological sciences, Professor

Chief editor:

A.V. Prisnyi,

Doctor of biological sciences, professor (Belgorod National Research University)

Deputies of chief editor:

O.E. Lebedeva,

Doctor of chemical sciences, professor (Belgorod National Research University)

A.G. Kornilov,

Doctor of geographical sciences, professor

Belgorod State University Scientific Bulletin

Natural sciences

НАУЧНЫЕ ВЕДОМОСТИ

Белгородского государственного университета

Естественные науки

CONTENTS

BIOLOGY

Phyllophages insects and diseases of the trees and shrubs in the collection of the Dendrological Garden Northern Research Institute of Forestry. **Ezhov O.N., Demidova N.A. 5**

Productivity of select form of *Berberis* L. at introduction in the Botanical garden Belgorod National Research University. **Zhilenko V.Yu., Sorokopudov V.N. 11**

Biological features of reproduction of some representatives of sort *ficus* L. in culture in vitro. **Mironova J.V., Sorokopudova O.A. 15**

Adaptive features of the surface of sheet at kinds of sort *Crataegus* L. (*Rosaceae* Juss.). **Rezanova T.A., Baksutov S. A. 20**

Estimation of perspectivity species of subfamily *Sedoideae* Berger (*Crassulaceae* Dc.) in the southwest of Russia. **Orlova O.N., Sorokopudova O.A. 29**

Biological features of some algal genus *Chaenomeles* (Thunb.) Lindl under CHTSR. **Navalнева I.A., Sorokopudov V.N. 35**

Seed efficiency some grades *Ribes rubrum* L. in the condition of the Belgorod region. **Tohtar L.A., Sorokopudov V.N. 41**

On the issue of specific identification of genus *Ribes* L. in Yakutia. **Korobkova T.S. 46**

Mitotic polyploidy of asiatic hybrids of lilies. **Labunskaya N.A., Sorokopudova O.A. 50**

Introduction of pink flowering garden strawberry (*Fragaria* × *Ananassa* Duch.) in Western Siberia. **Kuznetsova L.L., Baturin S.O. 54**

Study of anatomical structure of herb of *Veronica austriaca* L. **Bubenchikova V.N., Kondratova Y.A. 60**

Evaluation of effectiveness of open pollination of honeysuckle promising variety samples. **Belosohov F.G., Belosohova O.A. 64**

Apricot selection on quality of fruits in the conditions of the Belgorod region. **Gavrjushenko E.V. 68**

Adaptive ability of grades of the raspberry on Kamchatka. **Petrusha E.N. 73**

Introduction of the gooseberry for improvement of grades of the Kamchatka edge. **Petrusha E.N. 77**

Study of anatomy of herb *tragopogon orientalis*. **Bubenchikova V.N., Trembalya Ya.S., Prokhorova S.A. 81**

Reintroduction of some species of *Iris* L. in the Botanical garden of Belgorod State University. **Shevchenko I.V., Chernyavskih V.I., Sorokopudova O.A. 88**

Studying of a gain of corms and other parameters of vegetative efficiency of a gladiolus cultivars. **Kuzichev O.B. 94**

Symbiotic activity of root nodule bacteria of alfalfa varieties and breeding lines under conditions of central Yakutia. **Atlasova L.G. 99**

The bunch formation in *Psathyrostachys caespitosa* (Sukaczhev) Peschkova in the first years of life under conditions of Central Yakutia. **Skobeleva A.A. 103**

Studying of key parameters of vegetative growth of gladiolus cultivars. **Kuzichev O. B. 109**

Flora of woods of some foothill areas of East Caucasus. **Taisumov M.A., Astamirova M.A.-M., Israpilova S.A., Gadaeva T.Z. 114**

Morphological features of the yakut populations of wild strawberry east. **Vasileva E.P., Belevtcova V.I., Sorokopudov V.N. 122**

Responsible secretary:

Yu.N. Kurkina,
Candidate of agricultural sciences, associate professor (Belgorod National Research University)

Members of editorial board:

L.N. Balyatinskaya, Doctor
of chemical sciences, professor
(Belgorod National Research University)

I.V. Bathlutskaya, Doctor
of biological sciences,
professor (Belgorod National Research University)

A.I. Vezentsev, Doctor
of technical sciences, professor
(Belgorod National Research University)

Rudiger Wittig, Doctor, professor
(I.V. Gete University, Frankfurt-on-Mine)

A.F. Kolchanov, Candidate
of biological sciences, professor
(Belgorod National Research University)

F.N. Lisetskiy, Doctor
of geographical sciences, professor
(Belgorod National Research University)

S.V. Lukin, Doctor of geographical
sciences, professor
(Belgorod National Research University)

A.N. Petin, Doctor of geographical
sciences, professor (Belgorod State University)

S.V. Sergeev, Doctor of technical sciences,
professor (Belgorod National Research University)

V.N. Sorokopudov, Doctor
of agricultural sciences, professor
(Belgorod National Research University)

V.K. Tokhtar, Doctor of biological
sciences, senior scientific employee
(Belgorod National Research University)

M.Z. Fiodorova, Doctor
of biological sciences,
professor (Belgorod National Research University)

Yu.G. Chendev, Doctor
of geographical sciences, professor
(Belgorod National Research University)

V.S. Shilova, Doctor of pedagogical
sciences, professor (Belgorod National Research University)

Page layout by N.A. Gaponenko
E-mail: prisniy@bsu.edu.ru

Passed for printing 29.07.2011
Format 60×84/8
Typeface Georgia, Impact
Printer's sheets 33,94
Circulation 1000 copies
Order 236

Subscription reference in Rospechat'
agency catalogue – 81466

Dummy layout is replicated
at Belgorod State University Publishing House
Address: 85, Pobedy str., Belgorod, Russia, 308015

Fragaria orientalis Los. at the introduction depending on areas of selection in the conditions of Yakutia. **Vasileva E.P., Belevtcova V.I.** 127

Morphological specific characters of *Melilotus* Mill. species on the territory of Russia and coincided countries for the genus systematics. **Talovina G.V., Smekalova T.N.** 132

Features micropropagation peas in culture *in vitro*. **Zhuzhzhhalova T.P., Sashchenko M.N.** 139

Adaptive reaction эпидермиса of sheet of kinds of sort Jjuglans to action of high temperatures. **Rezanova T.A. Nazarova N.V.** 144

The anatomic and morphological features of opium poppy *Papaver somniferum* L. and corn poppy *P. rhoeas* L. peduncles. **Semenova E.F., Cheburaeva A.N., Vilkova I.A., Morozkina N.A., Presnyakova E.V.** 155

Working out of the technique of carrying out of tests for distinguishability, uniformity and stability - магонія падуболистная (*Mahonia aquifolium* (Pursh) unt.). **Sorokopudov V. N., Zhidkyh O.U., Sorokopudova O. A.** 158

Analysis of crop wild relatives in flora of the luga area from Leningrad region. **Smekalova T.N., Shipilina L.J.** 168

Specific features of crop wild relatives *in situ* conservation strategy for *Melilotus* L. species on the territory of Russia. **Smekalova T.N., Talovina G.V.** 173

History of level of scrutiny skalno-osypnoj of flora and vegetation of the verhnealpijsky belt of east Caucasus. **Astamirova M.A.-M., Abdurzakova A.C., Magomadova R.S., Umaeva A.M., Omarhadzhieva F.S., Hasueva V.A., Dudagova E.Sh., Shahgirieva Z.I.** 178

CHEMISTRY

Composition and expectorant activity of water-soluble polysaccharide complexes of inula salicina. **Bubenchikova V.N., Azarova A.V.** 188

Spectrophotometric method of flavonoid content in *Viola odorata* L. **Bubenchikov R.A.** 191

Standartization of *lapsana communis* L. herb by content of polysaccharide complexes. **Bubenchikova V.N., Logutov S.V., Redkina S.N.** 195

Stady of polysaccharide and macro- and microelement composition of herb of *Geranium sanguineum*. **Bubenchikova V.N., Bulatnicova Zh.A.** 199

Method of determining of honeysuckle ripening based on analysis of changes in biochemical composition. **Belosohov F.G., Belosohova O.A.** 202

Anthocyanins of six species *amelanchier* fruits. **Chulkov A.N., Deineka V.I., Deineka L.A., Stepanova A.V.** 208

Clay influence upon oral cavity microflora. **Igisheva M.Yu., Deineka L.A., Kopytov A.A., Borozentzeva V.A.** 215

Carotenoids of poultry eggs yolk. **Vostrikova S.M., Tret'jakov M.Yu., Deineka V.I., Deineka L.A., Shaposhnikov A.A.** 218

Investigation of supramolecular complexes of chlorogenic acids with β-cyclodextrin. **Anisimovich I.P., Deineka V.I., Deineka L.A.** 225

Blue honeysuckle – comparisson of some fruit properties grown in Belgorod and Moscow. **Chulkov A.N., Makarevitch S.L., Deineka V.I., Deineka L.A., Sazonov S.A.** 233

Biologically active substances of *Ribes* fruits. **Shaposhnik E.I., Deineka L.A., Sorokopudov V.N., Deineka V.I., Burmenko J.V., Kartuchynski V.V., Tregubov A.V.** 238

Determination of some fruits, juices and beverages acidity. **Anisimovich I.P., Othman R.S., Deineka L.A., Deineka V.I., Voloshenko L.V.** 249

Possibilities of spectrophotometry research of ballpoint pen inks of modern manufacturers. **Shaposhnik E.I., Evtushenko I.G.** 257

Contents bas fruits some species of representatives *Crataegus* L. in the conditions of the Belgorod area. **Bakshutov S.A., Sorokopudov V.N., Navalneva I.A.** 265

Fruit anthocyanins of Moscow and St. Peterbourg blackcurrants. **Deineka L.A., Anisimovich I.P., Shaposhnik E.I., Chulkov A.N., Deineka V.I., Aladina O.N., Akimova S.V., Firsov G.N., Deineka D.V.** 270

Carotenoids of calendula flowers petals. **Deineka V.I., Gostyshchev I.A., Tret'jakov M.Yu., Indina I.V.** 276

Information about Authors 285

Information for Authors 288