

**СЕЛЕКЦИЯ И СЕМЕНОВОДСТВО  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ**

<b>Кочерина Н.В., Чесноков Ю.В.</b>	
Программное обеспечение для генетического карттирования и анализа ассоциаций маркер/признак . . . . .	3
<b>Буренин В.И., Шумилина В.В.</b>	
Отдаленная гибридизация растений рода <i>Allium</i> L. . . . .	10
<b>Аликина О.В., Беседин А.Г.</b>	
Исходный материал для создания сортов гороха овощного на Кубани. . . . .	14
<b>Цэпордей А.Е.</b>	
Изменчивость и наследование хозяйственно ценных признаков и свойств у гибридов F <sub>1</sub> томата для механизированной уборки. . . . .	18
<b>Узун И.В.</b>	
Создание гибридов томата на основе материнских форм с функциональной мужской стерильностью. . . . .	24
<b>Иванова М.И., Кашлева А.И., Михайлов В.В., Разин О.А.</b>	
Иновационная специфическая продукция: органические ростки (Microgreens) и сеянцы (Baby leafs). . . . .	29
<b>Наумова Н.Б., Фотев Ю.В., Бугровская Г.А., Владимирова Н.Т., Дроздова С.Б., Макарикова Р.П., Нечаева Т.В., Савенков О.А., Смирнова Н.В., Чумбаев А.С., Белоусова В.П.</b>	
Рост и продукция кивано в условиях открытого грунта на юге Западной Сибири. . . . .	34
<b>Скорина В.В., Гончаров А.В., Старых Г.А., Пивоваров В.Ф.</b>	
Семенная продуктивность различных видов тыквы в условиях Московской области. . . . .	40
<b>Тютюма Н.В., Щербакова Н.А.</b>	
Агробиологическое изучение сортов картофеля на светло-каштановых почвах Астраханской области при поливе дождеванием. . . . .	44
<b>Химич Г.А.</b>	
Новые сорта тыквенных культур ВНИИССОК. . . . .	48
<b>Кондратьева И.Ю., Ахмедова Б.А.</b>	
Новый оригинальный оранжевоплодный сорт томата для открытого грунта Долгоносик. . . . .	50
<b>Выютнова О.М.</b>	
История и распространение культуры цикория. . . . .	52
<b>Королева Ю.С.</b>	
Влияние удобрений и сроков использования посадок на продуктивность топинамбура в Верхневолжье. . . . .	54

**ОВОЩЕВОДСТВО**

<b>Павлов Л.В., Шило Л.М.</b>	
Итоги работы лаборатории стандартизации, нормирования и метрологии ВНИИССОК. . . . .	60
<b>Павлов Л.В., Кондратьева И.Ю., Санникова Т.А., Мачулкина В.А.</b>	
Цукаты из арбузов. Промышленное сырье (технические условия). . . . .	62
<b>Ахмедова П.М., Гусейнов Ю.А., Умаханов М.А., Ибрагимов К.М.</b>	
Урожайность скороспелых сортов томата и влияние температуры воздуха при прохождении основных фаз онтогенеза на урожай плодов. . . . .	65
<b>Старых Г.А., Гончаров А.В., Пивоваров В.Ф.</b>	
Новый сорт тыквы фиголистной – Памяти Тараканова. . . . .	70

**ФИЗИОЛОГИЯ И БИОХИМИЯ РАСТЕНИЙ**

<b>Грибова О.А., Медведева Н.В., Пешкова А.М., Иванищев В.В., Гинс В.К., Гинс М.С.</b>	
Использование экстрактов растений как регуляторов качественных показателей плодов момордики ( <i>Momordica charantia</i> L.). . . . .	72
<b>Левко Г.Д., Гинс М.С., Здольникова Е.А., Байков А.А., Турушина В.М.</b>	
Влияние суммарного содержания водорасторвимых антиоксидантов в корневищах на зимостойкость сортов ириса садового ( <i>Iris hybrida</i> L.). . . . .	76

**ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ**

<b>Мисриева Б.У., Рамазанова З.М.</b>	
Биоэкологические особенности развития озимой совки в агроценозах Дагестана и разработка модели прогноза ее численности. . . . .	82
<b>Гнотова Р.В., Несмелов И.Б.</b>	
Филогенетические взаимосвязи изолятов вируса огуречной мозаики ( <i>Cucumis mosaic virus</i> ) из огурца ( <i>Cucumis sativus</i> ), перца ( <i>Capsicum annuum</i> ) и агератума ( <i>Ageratum houstonianum</i> ). . . . .	87

**ОВОЩЕВОДСТВО**

<b>Герасимова Л.И., Логунова В.В., Середин Т.М.</b>	
Новый сорт чеснока озимого Стрелец. . . . .	92
<b>Мусаев Ф.Б., Тареева М.М., Добруцкая Е.Г.</b>	
Alma mater научного и кадрового потенциала отечественного агропромышленного комплекса – 150 лет легендарной Тимирязевке. . . . .	94

**BREEDING AND SEED PRODUCTION OF AGRICULTURAL CROPS**

<b>Kocherina N.V., Chesnokov Yu.V.</b>	
Software for genetic mapping and analysis of marker/trait associations/ . . . . .	3
<b>Burenin V.I., Shumilina V.V.</b>	
Distant hybridization of plants of <i>Allium</i> L. . . . .	10
<b>Alikina O.V., Besedin A.G.</b>	
Initial breeding material for development of pea varieties in the Kuban. . . . .	14
<b>Cepordei A.E.</b>	
The variability and inheritance of economically valuable characteristics and properties of F <sub>1</sub> hybrids of tomato for mechanical harvesting. . . . .	18
<b>Uzun I.V.</b>	
Development of tomato hybrids based on female parents forms with functional male sterility. . . . .	24
<b>Ivanova M.I., Kashleva A.I., Michailov V.V., Razin O.A.</b>	
Innovative specific products: organic sprouts (Microgreens) and seedlings (Baby leaves). . . . .	29
<b>Naumova N.B., Fotev Y.V., Bugrovskaya G.A., Vladimirova N.T., Drozdova S.B., Makarikova R.P., Nечаева Т.В., Savenkov O.A., Smirnova N.V., Chumbaev A.S., Belousova V.P.</b>	
Growth and production of Kiwano in the open field in the south of Western Siberia. . . . .	34
<b>Skorina V.V., Goncharov A.V., Starich G.A., Pivovarov V.F.</b>	
Seed production of various types of pumpkins in a Moscow region. . . . .	40
<b>Tyutyuma N.V., Shcherbakova N.A.</b>	
Agro-biological investigation of potato varieties on light-brown soils astrakhan region at watering sprinkling. . . . .	44
<b>Khimich G.A.</b>	
New varieties of cucurbits crops of the VNISSOK. . . . .	48
<b>Kondratyeva I.Yu., Akhmedova B.A.</b>	
Dolgonosik is a new original orange tomato variety for the open ground. . . . .	50
<b>Vyutnova O.M.</b>	
History and spread of chicory crop. . . . .	52
<b>Koroleva Yu.S.</b>	
Influence of fertilizers and terms of use of planting on productivity of topinambur in the Upper Volga. . . . .	54

**VEGETABLE PRODUCTION**

<b>Pavlov L.V., Shilo L.M.</b>	
Results of laboratory of standardization, regulation and metrology of VNISSOK. . . . .	60
<b>Pavlov L.V., Kondratyeva I.Yu., Sannikova T.A., Machulkina V.A.</b>	
Candied watermelon. Industrial raw materials (specifications). . . . .	62
<b>Akhmedova P.M., Guseynov Y.A., Umahanov M.A., Ibragimov K.M.</b>	
Yields of early ripening tomato varieties and impact of air temperature during main phases of ontogenesis on fruit yield. . . . .	65
<b>Starich G.A., Goncharov A.V., Pivovarov V.F.</b>	
A new variety of <i>Cucurbita ficifolia</i> «In Honor of Memory Tarakanov». . . . .	70

**PLANTS PHYSIOLOGY AND BIOCHEMISTRY**

<b>Gribova O.A., Medvedeva N.V., Peshkova A.M., Ivanishchev V.V., Gins V.K., Gins M.S.</b>	
Use of plant extracts as regulators of quality of momordika fruit ( <i>Momordica charantia</i> L.). . . . .	72
<b>Levko G.D., Gins M.S., Zdolnikova E.A., Baikov A.A., Turushina V.M.</b>	
Influence of the total water soluble antioxidant content in storage rhizome on the winter hardiness of garden iris varieties ( <i>Iris hybrida</i> L.). . . . .	76

**PLANT PROTECTION**

<b>Misrieva B.U., Ramazanova Z.M.</b>	
Bioecological features of winter turnip moth in agrobiocenoses of Dagestan and development of prediction model of its strength. . . . .	82
<b>Gnutova R.V., Nesmelov I.B.</b>	
Phylogenetic affinity of isolates of Cucumber mosaic virus (CMV) from cucumber ( <i>Cucumis sativus</i> ), pepper ( <i>Capsicum annuum</i> ), and ageratum ( <i>Ageratum houstonianum</i> ). . . . .	87

**VEGETABLE PRODUCTION**

<b>Gerasimova L.I., Logunova V.V., Seredin T.M.</b>	
New variety of winter garlic «Strelets». . . . .	92
<b>Musaev F.B., Tareeva M.M., Dobruskaya E.G.</b>	
Alma mater scientific and personnel potential of the agricultural sector of Russia – 150 years of Russian state agrarian university – Moscow agricultural academy named after K.A. Timiryazev. . . . .	94

# Овощи России

VEGETABLE CROPS OF RUSSIA  
The journal of science and practical applications in agriculture № 1 (30) 2016

Published since 2008

The journal is recommended for scientists and practicable offers, farmers, plant breeders, amateurs in agriculture and vegetable growing.

The journal founder & publisher:

Federal State Budgetary Scientific Institution All-Russian Scientific Research Institute of Vegetable Breeding and Seed Production

Editor-in-Chief

Pivovarov V.F. – Academician of RAS, a director of All-Russian Scientific Research Institute of Vegetable Breeding and Seed Production

Editorial Board

Agafonov A.F. – PhD, agriculture, FSBSI «All-Russian Scientific Research Institute of Vegetable Breeding and Seed Production», VNIISOK, Russia

Artemeva A.M. – PhD, agriculture, FSBSI «Federal Research Centre All-Russian N.I.Vavilov Institute of Plant Industry», St.-Petersburg, Russia

Balashova I.T. – Principal Scientist, PhD, biology, FSBSI «All-Russian Scientific Research Institute of Vegetable Breeding and Seed Production», VNIISOK, Russia

Bindareva L.L. – Principal Scientist, PhD, agriculture, FSBSI «All-Russian Scientific Research Institute of Vegetable Breeding and Seed Production», VNIISOK, Russia

Ginz M.S. – Principal Scientist, PhD, biology, FSBSI «All-Russian Scientific Research Institute of Vegetable Breeding and Seed Production», VNIISOK, Russia

Golubkina N.A. – Principal Scientist, PhD, agriculture, FSBSI «All-Russian Scientific Research Institute of Vegetable Breeding and Seed Production», VNIISOK, Russia

Gurkina L.K. – PhD, agriculture, FSBSI «All-Russian Scientific Research Institute of Vegetable Breeding and Seed Production», VNIISOK, Russia

Danailov Zh.P. – Principal Scientist, PhD, agriculture, Fund «Research investigations» at the Ministry of Education and Science of Bulgaria, Sofia, Bulgaria

Dobrutskaya H.G. – Principal Scientist, PhD, agriculture, FSBSI «All-Russian Scientific Research Institute of Vegetable Breeding and Seed Production», VNIISOK, Russia

Dombildes A.S. – PhD, agriculture, FSBSI «All-Russian Scientific Research Institute of Vegetable Breeding and Seed Production», VNIISOK, Russia

Dombildes E.A. – PhD, agriculture, FSBSI «All-Russian Scientific Research Institute of Vegetable Breeding and Seed Production», VNIISOK, Russia

Zhuravleva E.V. – Principal Scientist, PhD, agriculture, Federal Agency for Scientific Organizations of Russian Federation

Ignatov A.N. – Principal Scientist, PhD, biology, Federal Scientific Center of fundamental biotechnology Moscow, Russia

Korotseva I.B. – PhD, agriculture, FSBSI «All-Russian Scientific Research Institute of Vegetable Breeding and Seed Production», VNIISOK, Russia

Levko G.D. – Principal Scientist, PhD, agriculture, FSBSI «All-Russian Scientific Research Institute of Vegetable Breeding and Seed Production», VNIISOK, Russia

Mamedov M.I. – Principal Scientist, PhD, agriculture, FSBSI «All-Russian Scientific Research Institute of Vegetable Breeding and Seed Production», VNIISOK, Russia

Musaev F.B. – PhD, agriculture, FSBSI «All-Russian Scientific Research Institute of Vegetable Breeding and Seed Production», VNIISOK, Russia

Nadezhkin S.M. – Principal Scientist, PhD, biology, FSBSI «All-Russian Scientific Research Institute of Vegetable Breeding and Seed Production», VNIISOK, Russia

Pavlov L.V. – Principal Scientist, PhD, agriculture, FSBSI «All-Russian Scientific Research Institute of Vegetable Breeding and Seed Production», VNIISOK, Russia

Pizengolits V.M. – Doctor of Science, Economics, Department of technosphere safety of the agrarian-technological institution of the PFUR, Professor of the chair of economics of enterprises and business activity of the faculty of economics of the Peoples' Friendship University of Russia, Moscow, Russia

Pyshnaya O.N. – Principal Scientist, PhD, agriculture, FSBSI «All-Russian Scientific Research Institute of Vegetable Breeding and Seed Production», VNIISOK, Russia

Pronina E.P. – PhD, agriculture, FSBSI «All-Russian Scientific Research Institute of Vegetable Breeding and Seed Production», VNIISOK, Russia

Prokhorov V.N. – Principal Scientist, PhD, biology, Federal State Scientific Institution «V.F. Kuprevich Institute of experimental botany National academy of Science of Belarus», Minsk, Belarus

Rasin A.F. – Principal Scientist, PhD, economy, FSBSI «All-Russian Research Institute of Vegetable Growing», Moscow district, Russia

Sirota S.M. – Principal Scientist, PhD, agriculture, FSBSI «All-Russian Scientific Research Institute of Vegetable Breeding and Seed Production», VNIISOK, Russia

Skorina V.V. – Principal Scientist, PhD, agriculture, «Belarusian State Academy of Agriculture», Gorki, Mogilev region, Belarus

Startsev V.I. – Principal Scientist, PhD, agriculture, FSBI «Federal State Commission of the Russian Federation for Selection Achievements Test and Protection», Moscow, Russia

Suprunova T.P. – PhD, agriculture, FSBSI «All-Russian Scientific Research Institute of Vegetable Breeding and Seed Production», VNIISOK, Russia

Timin N.I. – Principal Scientist, PhD, agriculture, FSBSI «All-Russian Scientific Research Institute of Vegetable Breeding and Seed Production», VNIISOK, Russia

Ushachev I.G. – Academician of the Russian Academy of Science, Head of the FSBSI «All-Russian Research Scientific Institution of Economy of Agriculture», Moscow, Russia.

Kharchenko V.A. – PhD, agriculture, FSBSI «All-Russian Scientific Research Institute of Vegetable Breeding and Seed Production», VNIISOK, Russia

Chesnokov Yu.V. – Principal Scientist, PhD, biology, FSBSI «Federal Research Centre All-Russian N.I. Vavilov Institute of Plant Industry», St.-Petersburg, Russia

Shmikova N.A. – Principal Scientist, PhD, agriculture, FSBSI «All-Russian Scientific Research Institute of Vegetable Breeding and Seed Production», VNIISOK, Russia

Responsible Scientific Editor

M.M. Tareeva, PhD, agriculture FSBSI «All-Russian Scientific Research Institute of Vegetable Breeding and Seed Production», Moscow district, Russia

Translation

T.P. Suprunova, V.Y. Muchortov, PhD, agriculture

Bibliographer

A.G. Razorenova

Photographing

A.P. Lebedev

Designer

K.V. Yansitov (Original model and imposition)

Address of the publishing office:

Federal State Budgetary Scientific Institution All-Russian Scientific Research Institute of Vegetable Breeding and Seed Production (VNIISOK), Selektionsnaya St., 14, VNIISOK, Odintsovo region, Moscow district, Russia, 143080, Editorial and Publishing Unit

E-mail: vegetables.of.russia@yandex.ru

<http://www.vegetables.su>

Tel. +7(495)599-24-42, +7(495)594-77-22

Recopying materials require reference to the journal to be made.  
Publishing staff do not bear the responsibility for information included in advertisements. Publisher reserves the right to make alterations in manuscripts in case of lack of correspondence with the issue subject and technical requirements

This issue is registered in the Federal Service for Supervision of Communications, Information Technology and Mass Media (Roskomnadzor).  
The license ПИ №ФС77-60061 of the 10<sup>th</sup> December 2014  
Circulation is 1000 copies

Научно-практический журнал № 1 (30) 2016

Издаётся с декабря 2008 г.

Журнал предназначен

для ученых и практиков овощеводства,

селекционеров, семеноводов

и овощеводов-любителей

Учредитель и издатель журнала:

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт селекции и семеноводства овощных культур» (ФГБНУ ВНИИССОК)

Главный редактор

В.Ф. Пивоваров – академик РАН, директор ФГБНУ ВНИИССОК

Редакционный совет

Агафонов А.Ф. – кандидат с.-х. наук, ФГБНУ ВНИИССОК, Россия

Артемеева А.М. – кандидат с.-х. наук, ФГБНУ «Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова», Санкт-Петербург, Россия

Балашова И.Т. – доктор биол. наук, ФГБНУ ВНИИССОК, Россия

Бондарева Л.Л. – доктор с.-х. наук, ФГБНУ ВНИИССОК, Россия

Гинс М.С. – доктор биол. наук, ФГБНУ ВНИИССОК, Россия

Голубкина Н.А. – доктор биол. наук, ФГБНУ ВНИИССОК, Россия

Гуркина Л.К. – кандидат с.-х. наук, ФГБНУ ВНИИССОК, Россия

Данаилов Ж.П. – доктор с.-х. наук, Фонд «Научные исследования» Министерства образования и науки Болгарии, София, Болгария

Добруцкая Е.Г. – доктор с.-х. наук, ФГБНУ ВНИИССОК, Россия

Домбльедес А.С. – кандидат с.-х. наук, ФГБНУ ВНИИССОК, Россия

Домбльедес Е.А. – кандидат с.-х. наук, ФГБНУ ВНИИССОК, Россия

Журавлевая Е.В. – доктор с.-х. наук, ФАНО России

Игнатов А.Н. – доктор биол. наук, Федеральный исследовательский центр фундаментальных основ биотехнологии, Москва, Россия

Коротцева И.Б. – кандидат с.-х. наук, ФГБНУ ВНИИССОК, Россия

Левко Г.Д. – доктор с.-х. наук, ФГБНУ ВНИИССОК, Россия

Мамедов М.И. – доктор с.-х. наук, ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт селекции и семеноводства овощных культур», ВНИИССОК, Россия

Мусаев Ф.Б. – кандидат с.-х. наук, ФГБНУ ВНИИССОК, Россия

Надежкин С.М. – доктор биол. наук, ФГБНУ ВНИИССОК, Россия

Павлов Л.В. – доктор с.-х. наук, ФГБНУ ВНИИССОК, Россия

Пизенгольц В.М. – доктор экон. наук, Департамент техносферной безопасности Агротехнологического института РУДН, профессор кафедры экономики предпринимательства экономического факультета РУДН, Москва, Россия

Пышная О.Н. – доктор с.-х. наук, ФГБНУ ВНИИССОК, Россия

Пронина Е.П. – кандидат с.-х. наук, ФГБНУ ВНИИССОК, Россия

Прохоров В.П. – доктор биол. наук, Институт экспериментальной ботаники НАН Беларусь, Белорусская ГСХА, ГНУ «Институт экспериментальной ботаники им. В.Ф. Купревича НАН Беларусь», Минск, Республика Беларусь

Разин А.Ф. – доктор экон. наук, ФГБНУ ВНИИО, Россия

Сирота С.М. – доктор с.-х. наук, ФГБНУ ВНИИССОК, Россия

Скорина В.В. – доктор с.-х. наук, УО «Белорусская ГСХА», г.Горки, Могилевская обл., Республика Беларусь

Старцев В.И. – доктор с.-х. наук, ФГБУ «Государственная комиссия РФ по испытанию и охране селекционных достижений», Москва, Россия

Супрунова Т.П. – кандидат с.-х. наук, ФГБНУ ВНИИССОК, Россия

Тимин Н.И. – доктор с.-х. наук, ФГБНУ ВНИИССОК, Россия

Ушачев И.Г. – доктор экон. наук, академик РАН, директор ВНИИЭСХ, Москва, Россия

Харченко В.А. – кандидат с.-х. наук, ФГБНУ ВНИИССОК, Россия

Чесноков Ю.В. – доктор биол. наук, ФГБНУ «Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова», Санкт-Петербург, Россия

Шмыкова Н.А. – доктор с.-х. наук, ФГБНУ ВНИИССОК, Россия

Ответственный редактор

М.М. Тареева – кандидат с.-х. наук, ФГБНУ ВНИИССОК

Перевод на английский язык

Т.П. Супрунова, В.Ю. Мухортов, кандидаты с.-х. наук

Библиограф

Разорёнова А.Г., ФГБНУ ВНИИССОК

Фото

А.П. Лебедев

Дизайн и верстка

К.В. Янситов

Адрес редакции:

143080, Московская область, Одинцовский район, п/о Лесной городок, пос. ВНИИССОК, ул. Селекционная, д. 14, Издательство ВНИИССОК

E-mail: vegetables.of.russia@yandex.ru

<http://www.vegetables.su>

Тел: +7(495)599-24-42, +7(495)594-77-22

Факс: +7(495) 599-22-77

Подписной индекс в объединенном каталоге «Пресса России» 13168

Журнал входит в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора и кандидата наук.

При перепечатке материалов ссылка на журнал обязательна. Редакция журнала не несет ответственности за информацию, содержащуюся в рекламе. Редакция оставляет за собой право вносить изменения в предоставленные материалы в случае их несоответствия техническим требованиям и некорректной смысловой нагрузки. Точка зрения авторов может не совпадать с точкой зрения редакции.

Издание зарегистрировано в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор).

Свидетельство ПИ №ФС77-60061 от 10 декабря 2014 года

Тираж 1000 экземпляров.

Подписано в печать 24.12.2015

Отпечатано в РПК «МедиаМикс»

127411, г. Москва, Дмитровское шоссе, дом 157 строение 9, офис 9108

Тел.: +7 (495) 66-505-44, [www.mdmix.ru](http://www.mdmix.ru)