

«Овощи России»

Научно-практический журнал №2/2019
Издаётся с декабря 2008 г.

Учредитель и издатель журнала:

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Федеральный научный центр овощеводства» (ФГБНУ ФНЦО)

Главный редактор

В.Ф. Пивоваров – академик РАН, научный руководитель ФГБНУ ФНЦО

Редакционный совет

Алексеева К.Л. – доктор с.-х. наук, проф., ВНИИО – филиал ФГБНУ ФНЦО, Московская область, Россия
Аллахвердиев С.Р. – доктор биол. наук, проф., ФГБОУ ВО Московский Педагогический Государственный Университет; Bartin University, Turkey
Балашова И.Т. – доктор биол. наук, ФГБНУ ФНЦО, Московская область, Россия
Бондарева Л.Л. – доктор с.-х. наук, ФГБНУ ФНЦО, Московская область, Россия
Волощук Л.Ф. – доктор биол. наук, Институт генетики, физиологии и защиты растений АН Молдовы, Республика Молдова
Гинс М.С. – доктор биол. наук, член-корр. РАН, ФГБНУ ФНЦО, Московская область, Россия
Голубкина Н.А. – доктор с.-х. наук, ФГБНУ ФНЦО, Московская область, Россия
Данилов Ж.П. – доктор с.-х. наук, проф., Фонд «Научные исследования» Министерства образования и науки Болгарии, София, Болгария
Джафаров И.Г. – доктор с.-х. наук, проф., член-корр. НАНА, ректор, Азербайджанский государственный аграрный университет, Азербайджанская Республика
Дубенок Н.Н. – академик РАН, доктор с.-х. наук, проф., ФГБОУ ВО «Российский аграрный университет – МСХА им. К.А. Тимирязева», Москва, Россия
Жаркова С.В. – доктор с.-х. наук, проф., ФГБОУ ВО Алтайский ГАУ, Барнаул, Россия
Журавлева Е.В. – доктор с.-х. наук, Министерство науки и высшего образования РФ, Москва, Россия
Игнатов А.Н. – доктор биол. наук, ООО «Исследовательский центр «ФитоИнженерия», ФИЦ «Фундаментальные основы биотехнологии», Москва, Россия
Калашникова Е.А. – доктор биол. наук, профессор, ФГБОУ ВО «РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева», Москва, Россия
Gianluca Caruso – доктор с.-х. наук, Department of Agricultural Sciences, University of Naples Federico II, Italy
Кочиева Е.З. – доктор биол. наук, проф., МГУ им. М.В. Ломоносова, ФИЦ Биотехнологии РАН, Москва, Россия
Куликов И.М. – академик РАН, доктор экон. наук, ФГБНУ «Всероссийский селекционно-технологический институт садоводства и питомниководства», Москва, Россия
Левко Г.Д. – доктор с.-х. наук, ФГБНУ ФНЦО, Московская область, Россия
Мамедов М.И. – доктор с.-х. наук, ФГБНУ ФНЦО, Московская область, Россия
Мусаев Ф.Б. – доктор с.-х. наук, ФГБНУ ФНЦО, Московская область, Россия
Надежкин С.М. – доктор биол. наук, проф., ФГБНУ ФНЦО, Московская область, Россия
Павлов Л.В. – доктор с.-х. наук, проф., ФГБНУ ФНЦО, Московская область, Россия
Пизенголты В.М. – доктор экон. наук, проф., Аграрно-технологический институт РУДН, г. Москва, Россия
Плющиков В.Г. – доктор с.-х. наук, проф., Аграрно-технологический институт РУДН (АТИ)
Пышня Я.Н. – доктор с.-х. наук, проф., ФГБНУ ФНЦО, Московская область, Россия
Прохоров Г.П. – доктор биол. наук, проф., Институт экспериментальной ботаники НАН Беларуси, Минск, Республика Беларусь
Разин А.Ф. – доктор экон. наук, ВНИИО – филиал ФГБНУ ФНЦО, Московская область, Россия
Сидельников Н.И. – член-корр. РАН, доктор с.-х. наук, ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт лекарственных и ароматических растений», Москва, Россия
Сирота С.М. – доктор с.-х. наук, ФГБНУ ФНЦО, Московская область, Россия
Скорина В.В. – доктор с.-х. наук, проф., Белорусская государственная сельскохозяйственная академия, Могилевская обл., Республика Беларусь
Солдатенко А.В. – доктор с.-х. наук, проф., ФГБНУ ФНЦО, Московская область, Россия
Старцев В.И. – доктор с.-х. наук, проф., ФГБНУ «Всероссийский НИИ Фитопатологии», Московская область, Россия
Тимин Н.И. – доктор с.-х. наук, проф., ФГБНУ ФНЦО, Московская область, Россия
Ушаев И.Г. – доктор экон. наук, академик РАН, проф., Заслуженный деятель науки Российской Федерации, ФГБНУ «ФНЦ аграрной экономики и социального развития сельских территорий – Всероссийский НИИ экономики сельского хозяйства» (ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ), Москва, Россия
Чесноков Ю.В. – доктор биол. наук, ФГБНУ «Агрофизический научно-исследовательский институт», Санкт-Петербург, Россия
Шмыкова Н.А. – доктор с.-х. наук, ООО «Ифар» (Инновационные фармакологические разработки), Томск, Россия
Ответственный редактор
М.М. Тареева – кандидат с. х. наук, ФГБНУ ФНЦО
Библиограф
Разоренова А.Г., ФГБНУ ФНЦО
Фото
А.П. Лебедев, ФГБНУ ФНЦО
Дизайн и верстка
К.В. Янситов, ФГБНУ ФНЦО

Адрес редакции:

143080, Московская область, Одинцовский район, п/о Лесной городок,
пос. ВНИИССОК, ул. Селекционная, д. 14, Издательство ФНЦО
E-mail: vegetables.of.russia@yandex.ru
http://www.vegetables.ru
Тел: +7(495)5992442, +7(495)5947722
Факс: +7(495) 5992277

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

Журнал в 2016 году включен в базу данных AGRIS (Agricultural Research Information System) – Международную информационную систему по сельскому хозяйству и смежным с ним отраслям.

Издание зарегистрировано в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор).
Свидетельство ПИ № ФС 77-72184 от 15 января 2018 года



Тираж 1000 экземпляров. Подписано в печать 30.03.2019
Отпечатано в типографии «КОНСТАНТА»
308519, Белгородская область, Белгородский р-н,
п.Северный, ул.Березовая, 1/12
Белгород: +7 (4722) 300-720, www.konstanta-print.ru

«Vegetable crops of Russia» («Ovoshi Rossii»)

The journal of science and practical applications in agriculture № 2/2019
Published since 2008

The journal founder & publisher:

Federal State Budgetary Scientific Institution Federal Scientific Vegetable Center

Editor in Chief

Pivovarov V.F. – Academician of RAS, a scientific director of Federal Scientific Vegetable Center

Editorial Board

Alekseeva K.L. – Doctor of Sc., agriculture, prof., All-Russian Scientific Research Institute of Vegetable Growing, Branch of the FSBSI Federal Scientific Vegetable Center, Russia
Allahverdiev S.R. – Doctor of Sc., biology, prof., Bartin University, Turkey

Balashova I.T. – Doctor of Sc., biology, FSBSI Federal Scientific Vegetable Center, Russia

Bondareva L.L. – Doctor of Sc., agriculture, FSBSI Federal Scientific Vegetable Center, Russia

Volosciuk L.F. – Doctor of Sc., biology, Institute of Genetics, Physiology and Protection of Plants, Academy of Sciences of Moldova, Republic of Moldova

Gins M.S. – Doctor of Sc., biology, correspondence member of the RAS,

FSBSI Federal Scientific Vegetable Center, Russia

Golubkina N.A. – Doctor of Sc., agriculture, FSBSI Federal Scientific Vegetable Center, Russia

Danailov Zh.P. – Doctor of Sc., agriculture, prof., Fund "Research investigations"

at the Ministry of Education and Science of Bulgaria, Bulgaria

Jafarov I.H. – Doctor of Sc., agriculture, prof., correspondence member of ANAS,

Rector, Azerbaijan State Agricultural University, Azerbaijan Republic

Dubenok N.N. – academician of RAS, Doctor of Sc., agriculture, prof.,

RSAU – MAA named after K.A. Timiryazev, Russia

Zharkova S.V. – Doctor of Sc., agriculture, professor,

FSBEI of Higher Education the Altai State Agricultural University (ASAU), Russia

Zhuravleva E.V. – Doctor of Sc., agriculture,

Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation

Ignatov A.N. – Doctor of Sc., biology, Federal Research Centre

"Fundamentals of Biotechnology" of the RAS, Russia

Kalashnikova E.A. – Doctor of Sc., RSAU – MAA named after K.A. Timiryazev, Russia

Gianluca Caruso – Doctor of Sc., agriculture, Department

of Agricultural Sciences, University of Naples Federico II, Italy

Kochieva E.Z. – Doctor of Sc., biology, prof., Lomonosov Moscow State University;

Federal Research Centre "Fundamentals of Biotechnology" of the RAS, Russia

Kulikov I.M. – Academician of RAS, Doctor of Sc., economy,

FSBSI All-Russian Horticultural Institute for Breeding, Agrotechnology and Nursery, Russia

Levko G.D. – Doctor of Sc., agriculture, FSBSI Federal Scientific Vegetable Center, Russia

Mamedov M.I. – Doctor of Sc., agriculture, prof., FSBSI Federal Scientific Vegetable Center, Russia

Musaev F.B. – Doctor of Sc., agriculture, FSBSI Federal Scientific Vegetable Center, Russia

Nadezhkin S.M. – Doctor of Sc., biology, prof., FSBSI Federal Scientific Vegetable Center, Russia

Pavlov L.V. – Doctor of Sc., agriculture, prof., FSBSI Federal Scientific Vegetable Center, Russia

Pizengolts V.M. – Doctor of Sc., economics, prof., Peoples' Friendship University of Russia, Russia

Plushikov V.G. – Doctor of Sc., agriculture, prof., Peoples'

Friendship University of Russia, Moscow, Russia

Pyshnaya O.N. – Doctor of Sc., agriculture, prof., FSBSI Federal Scientific Vegetable Center, Russia

Prokhorov V.N. – Doctor of Sc., biology, FSCI "V.F. Kuprevich Institute

of experimental botany National academy of Science of Belarus", Belarus

Razin A.F. – Doctor of Sc., economy, All-Russian Scientific Research Institute of Vegetable Growing,

Branch of the FSBSI Federal Scientific Vegetable Center, Russia

Sidelnikov N.I. – correspondence member of the RAS, Doctor of Sc., economy,

FSBSI «All-Russian Scientific Research Institute of Medicinal and Aromatic Plants», Russia

Sirota S.M. – Doctor of Sc., agriculture, FSBSI Federal Scientific Vegetable Center, Russia

Skorina V.V. – Doctor of Sc., agriculture, prof., "Belarusian State Academy of Agriculture", Belarus

Soldatenko A.V. – Doctor of Sc., agriculture, prof., FSBSI Federal Scientific Vegetable Center, Russia

Startsev V.I. – Doctor of Sc., agriculture, prof., FSBSI All-Russian

Research Institute of Phytopathology, Russia

Timin N.I. – Doctor of Sc., agriculture, prof., FSBSI Federal Scientific Vegetable Center, Russia

Ushachev I.G. – Academician of the RAS, prof., FSBSI "Federal Research Center

for Agrarian Economics and Social Development of Rural Territories –

All-Russian Research Scientific Institution of Economy of Agriculture", Russia

Chesnokov Yu.V. – Doctor of Sc., biology, FSBSI "Agrophysical Research Institute", Russia

Shmykova N.A. – Doctor of Sc., agriculture, LLC "IPHAR", Russia

Responsible Scientific Editor

M.M. Tareeva, Candidate of Sc., agriculture, FSBSI Federal Scientific Vegetable Center, Moscow district,

Russia

Bibliographer

A.G. Razorenova

Photographing

A.P. Lebedev, FSBSI Federal Scientific Vegetable Center, Moscow district, Russia

Designer

K.V. Yansitov (Original model and imposition),

FSBSI Federal Scientific Vegetable Center, Moscow district, Russia

Address of the publishing office:

Federal State Budgetary Scientific Institution Federal Scientific Vegetable Center,
Selektsionnaya St., 14, VNISSOK, Odintsovo region, Moscow district,
Russia, 143080, Editorial and Publishing Unit

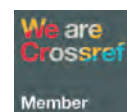
E-mail: vegetables.of.russia@yandex.ru

http://www.vegetables.ru

Tel.: +7(495)5992442, +7(495)5947722

This issue is registered in the Federal Service
for Supervision of Communications, Information Technology
and Mass Media (Roskomnadzor).

The license ПИ №ФС77-72184 of the 15th January 2018
Circulation is 1000 copies



ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

| | |
|---|----|
| Ушачев И.Г., Маслова В.В., Чекалин В.С. Импортозамещение и обеспечение продовольственной безопасности России. | 3 |
| Солдатенко А.В., Разин А.Ф., Пивоваров В.Ф., Шатилов М.В., Иванова М.И., Россинская О.В., Разин О.А. Овощи в системе обеспечения продовольственной безопасности России. | 9 |
| Лущик А.А. Оценка потребности в овощах в соответствии с рациональными нормами их потребления. | 16 |

СЕЛЕКЦИЯ И СЕМЕНОВОДСТВО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ

| | |
|---|----|
| Романова О.В., Солдатенко А.В., Чичварина О.А., Ахраменко В.А., Павлова О.В., Романов В.С. Разработка элементов технологии получения посадочного материала салата (<i>Lactuca sativa</i> L.) на безвирусной основе с использованием методов биотехнологии. | 22 |
| Немтинов В.И. Методика селекции и семеноводства дайкона в Крыму. | 27 |
| Малуева С.В., Варивода Е.А., Бочерова И.Н. Этапы селекционного процесса при создании сорта арбуза Малахит. | 31 |
| Котляр И.П., Ушаков В.А., Кайгородова И.М., Пронина Е.П. Селекция гороха овощного на технологичность. | 34 |
| Беседин А.Г., Путина О.В. Новые сорта гороха овощного ранней группы спелости. | 39 |
| Бобкова О.Н., Скорина В.В. Оценка взаимосвязи между основными хозяйственно ценными признаками разновидностей салата латука. | 43 |

ОВОЩЕВОДСТВО

| | |
|---|----|
| Дорошук О.В., Калацкая Ж.Н., Ламан Н.А., Минкова В.В., Мандрик-Литвинкович М.Н. Влияние вносимых в субстрат спорообразующих бактерий рода <i>Bacillus</i> на качество салата листового (<i>Lactuca sativa</i> L.). | 49 |
|---|----|

ЛУГОВОДСТВО, ЛЕКАРСТВЕННЫЕ И ЭФИРОМАСЛИЧНЫЕ КУЛЬТУРЫ

| | |
|---|----|
| Чичканова Е.С., Багрикова Н.А., Гончарова О.И., Науменко Т.С. Лекарственные сукулентные растения в оранжерее Никитского ботанического сада. | 53 |
| Бакова Н.Н., Шевчук О.М., Логвиненко Л.А., Тимашева Л.А. К вопросу о стандартизации сырья эстрагона. | 58 |

АГРОХИМИЯ

| | |
|--|----|
| Кулякина Н.В., Кузьмицкая Г.А., Шестопалова Г.Е., Базилевич Л.В., Селезнева Н.Н. Оценка тыквы столовой по биохимическим показателям как перспективного сырья для продуктов функционального назначения в Дальневосточном регионе. | 63 |
| Федосенко Т.В., Пацюк Л.К., Журавская-Скалова Д.В., Медведева Е.А., Филиппович В.П., Кухто В.А., Наринянц Т.В. Исследование изменения консистенции продукта при его обработке ультразвуком. | 70 |

ОБЩЕЕ ЗЕМЛЕДЕЛИЕ

| | |
|---|----|
| Дорогавцев С.Ю., Соболев Е.В., Тареева М.М., Бурцев А.Ю., Горбунов А.И., Романов В.С., Козар Е.Г., Ронен Й., Куприянов А. Влияние листовых подкормок пшеницы озимой микроудобрениями марки «Поли-Фид» на урожайность и качество зерна в условиях Орловской области. | 74 |
| Сердеров В.К., Ханбабаев Т.Г., Сердерова Д.В. Изменение содержания сухого вещества и крахмала в клубнях картофеля в зависимости от условий возделывания. | 80 |

МЕЛИОРАЦИЯ, РЕКУЛЬТИВАЦИЯ И ОХРАНА ЗЕМЕЛЬ

| | |
|--|----|
| Мелихова Е.В. Техника комбинированного орошения овощных культур. | 84 |
|--|----|

ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ

| | |
|--|----|
| Орынбаев А.Т., Джалилов Ф.С.-У., Масленикова С.Н. Биологическая эффективность различных препаратов против семенной инфекции сосисидного бактериоза капусты. | 88 |
| Сычёва И.В., Солдатенко А.В., Сычёв С.М., Панкрушова А.С. Оценка сортообразцов моркови столовой на заселенность <i>Cavariella aegorodii</i> (Scop.) и хозяйственно ценные признаки культуры в условиях Брянской области. | 92 |
| Фотев Ю.В., Казакова О.А. Грибные заболевания спаржевой вигны на юге Западной Сибири. | 97 |

AGRICULTURAL MANAGEMENT

| | |
|--|----|
| Ushachev I.G., Maslova V.V., Chekalin V.S. Import substitution and ensuring food security of Russia. | 3 |
| Soldatenko A.V., Pivovarov V.F., Razin A.F., Shatilov M.V., Ivanova M.I., Rossinskaya O.V., Razin O.A. Vegetables in the system of ensuring food security of Russia. | 9 |
| Lushchik A.A. Assessment of the need for vegetables in accordance with rational norms of consumption. | 16 |

BREEDING AND SEED PRODUCTION OF AGRICULTURAL CROPS

| | |
|---|----|
| Romanova O.B., Soldatenko A.V., Chichvarina O.A., Akhramenko V.A., Pavlova O.V., Romanov V.S. Biotechnological methods of plant improvement and breeding of virusfree planting material of <i>Lactuca sativa</i> L. | 22 |
| Nemtinov V.I. Methods of daikon breeding and seed production in the Crimea. | 27 |
| Malueva S.V., Varivoda E.A., Bocherova I.N. Stages of the selection by creating a variety of watermelon "Malakhit". | 31 |
| Kotlyar I.P., Ushakov V.A., Kaygorodova I.M., Pronina E.P. Vegetable pea breeding on technology. | 34 |
| Besedin A.G., Putina O.V. New early varieties of vegetable pea. | 39 |
| Bobkova O.N., Skorina V.V. Assessment of the relationship between the main economically valuable features of the varieties of the lettuce. | 43 |

VEGETABLE PRODUCTION

| | |
|--|----|
| Doroshchuk O.V., Kalatskaja J.N., Laman N.A., Minkova V.V., Mandrik-Litvinkovich M.N. Influence of genus bacteria <i>Bacillus</i> on quality of <i>Lactuca sativa</i> L. | 49 |
|--|----|

MEADOW AND MEDICINAL ESSENTIAL OIL CROPS

| | |
|---|----|
| Chichkanova E.S., Bagrikova N.A., Goncharova O.I., Naumenko T.S. Medicinal succulent plants in the collection of the Nikita Botanical Garden. | 53 |
| Bakova N.N., Shevchuk O.M., Logvinenko L.A., Timasheva L.A. To the question of standardization of the estragon raw. | 58 |

AGROCHEMISTRY

| | |
|--|----|
| Kuluakina N.V., Kuzmitskaya G.A., Shestopalova G.E., Bazilevich L.V., Selezneva N.N. Evaluation of biochemical characteristics of pumpkin in production of functional food products in the far-eastern region. | 63 |
| Fedosenko T.V., Patsyuk L.K., Zhuravskaya-Skalova D.V., Medvedeva E.A., Filippovich V.P., Kuhto V.A., Narinians T.V. Research of the change of the product consistence during his ultrasound process. | 70 |

AGRICULTURE

| | |
|---|----|
| Dorogavtsev S.Yu., Sobolev E.V., Tareeva M.M., Burtsev A.Yu., Gorbunov A.I., Romanov V.S., Kozar E.G., Ronen Y., Kupriyanov A. Influence of foliar fertilization of winter wheat with water soluble compound fertilizer with microelements "Poly-Feed" for yield and quality grain in the conditions of the Oryol region. | 74 |
| Serderov V.K., Chanbabaev T.G., Serderova D.V. Change of maintenance of dry substances and starch in tubers of potato in dependence on terms of till. | 80 |

RECOVERY, RECULTIVATION AND PROTECTION OF LANDS

| | |
|--|----|
| Melikhova E.V. Technology of combined irrigation of vegetable crops. | 84 |
|--|----|

PLANT PROTECTION

| | |
|--|----|
| Orynbayev A.T., Dzhallilov F.S., Maslennikova S.N. The biological effectiveness of various preparations against seed infection of cabbage black rot. | 88 |
| Sycheva I.V., Soldatenko A.V., Sychev S.M., Pankrushova A.S. Evaluation of the garden carrot accessions for the population of <i>Cavariella aegorodii</i> (Scop.) and economically valuable features of culture in the conditions of the Bryansk region. | 92 |
| Fotev Yu.V., Kazakova O.A. Fungal diseases of asparagus vigna in the south of Western Siberia. | 97 |