

## Главный редактор

С. И. Воронов, член-корр. РАН, д-р биол. наук, проф., Федеральный исследовательский центр «Немчиновка», директор

## Заместитель главного редактора

С. Д. Фомин, д-р техн. наук, Волгоградский государственный аграрный университет, зав. Центром наукометрического анализа и международных систем индексирования

## Ответственный секретарь

Ю. Н. Плещачев, д-р с.-х. наук, Федеральный исследовательский центр «Немчиновка», рук. центра по земледелию

## Редакционная коллегия

А. И. Алтухов, акад. РАН, д-р экон. наук, проф., Всероссийский НИИ экономики сельского хозяйства, зав. отделом территориально-отраслевого разделения труда в АПК

Б. П. Боинчан, д-р с.-х. наук, Молдова, НИИ полевых культур, директор

С. Л. Белоухов, д-р с.-х. наук, проф., Российский государственный аграрный университет — МСХА им. К. А. Тимирязева, Институт агротехнологии, и. о. директора

Г. П. Гамзиков, акад. РАН, д-р с.-х. наук, Новосибирский государственный аграрный университет, проф. кафедры агрохимии и почвоведения

И. Ф. Горлов, акад. РАН, д-р с.-х. наук, Поволжский НИИ производства и переработки мясомолочной продукции, науч. рук.

Гасем Мохаммад Нежад, проф., Университет Кермана (Shahid Bahonar University of Kerman), Иран

Дьюла Вида, д-р с.-х. наук, Институт сельского хозяйства Мартонвашар, директор, Венгрия

Н. К. Долгушкин, акад. РАН, д-р экон. наук, Президиум РАН, гл. уч. секретарь

О. Д. Ермоленко, канд. экон. наук, Ростовский государственный экономический университет, доц. кафедры экономики регионов, отраслей и предприятий

Соня Агиги, канд. биол. наук, Shahid Bahonar University of Kerman, Иран

Заргар Мейсам, канд. с.-х. наук, Аграрно-технологический институт РУДН, доц.

В. А. Захаренко, акад. РАН, д-р с.-х. наук, проф., Федеральный исследовательский центр «Немчиновка», гл. науч. сотр.

Ц. Б. Кагермазов, д-р с.-х. наук, проф., Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет им. В. М. Ковова, проф. кафедры ветеринарной медицины

В. Ф. Кирдин, д-р с.-х. наук, проф., Федеральный исследовательский центр «Немчиновка», гл. науч. сотр.

В. И. Кирушин, акад. РАН, д-р биол. наук, Почвенный институт им. В. В. Докучаева, гл. науч. сотр.

П. В. Ключин, д-р с.-х. наук, проф., Государственный университет по землеустройству, проф. кафедры экономики недвижимости

В. М. Косолапов, акад. РАН, д-р с.-х. наук, ФНЦ «ВИК им. Р. Р. Вильямса», зав. секцией растениеводства РАН

А. В. Конарев, д-р биол. наук, проф., ФИЦ «Всероссийский институт генетических ресурсов растений им. Н. И. Вавилова», зав. отделом биохимии и молекулярной биологии

С. А. Курбанов, д-р с.-х. наук, Дагестанский государственный аграрный университет, зав. кафедрой земледелия, почвоведения и мелиорации

А. Ю. Кулагин, д-р биол. наук, проф., Институт биологии Уфимского научного центра РАН, зав. лабораторией лесоведения

М. А. Мазиров, д-р биол. наук, проф., Российский государственный аграрный университет — МСХА им. К. А. Тимирязева, проф. кафедры земледелия и методики опытного поля

А. С. Овчинников, акад. РАН, д-р с.-х. наук, Волгоградский государственный аграрный университет

А. Г. Папцов, акад. РАН, д-р экон. наук, ФНЦ ВНИИ экономики сельского хозяйства, директор

Ю. В. Плугатарь, чл.-корр. РАН, д-р с.-х. наук, Никитский ботанический сад, директор

В. Н. Петриченко, д-р с.-х. наук, проф., Всероссийский НИИ овощеводства, гл. науч. сотр. лаборатории агрохимии

С. А. Родин, акад. РАН, д-р с.-х. наук, ВНИИ лесоводства и механизации, зам. директора

Б. И. Сандухадзе, акад. РАН, д-р с.-х. наук, проф., Федеральный исследовательский центр «Немчиновка», гл. науч. сотр.

В. Г. Сычев, акад. РАН, д-р с.-х. наук, ВНИИ, науч. рук.

М. И. Сложенкина, чл.-корр. РАН, д-р биол. наук, Поволжский НИИ производства и переработки мясомолочной продукции, директор

М. И. Селионова, д-р биол. наук, Российский государственный аграрный университет — МСХА им. К. А. Тимирязева, зав. кафедрой разведения, генетики животноводства

Г. В. Федотова, д-р экон. наук, Российский экономический университет им. Г. В. Плеханова

И. Ф. Храпцов, д-р с.-х. наук, Омский ФНЦ, научный руководитель

В. Н. Щедрин, акад. РАН, д-р техн. наук, Российский НИИ проблем мелиорации, гл. науч. сотр.

Ю. А. Юлдашбаев, акад. РАН, д-р с.-х. наук, проф., Российский государственный аграрный университет — МСХА им. К. А. Тимирязева, Институт зоотехники и биологии, и. о. директора

## СОДЕРЖАНИЕ

### ЗЕМЛЕДЕЛИЕ

- Марчук Л. Е., Тимошинов Р. В., Кушаева Е. Ж., Дубков А. А., Клыков А. Г. Формирование урожайности сои в зависимости от нормы высева и способа посева в условиях Приморского края . . . 3
- Родионов С. Н., Родионова С. А. Влияние удобрения Гумавит на энергию прорастания, всхожесть, биометрические показатели ярового ячменя сортов Вакула и Грис . . . . . 9

### СЕЛЕКЦИЯ И СЕМЕНОВОДСТВО

- Чекушкина Т. Н., Барсукова Е. Н. Применение методов биотехнологии в селекции земляники садовой (обзор) . . . . . 12

### МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ И БИОТЕХНОЛОГИЯ

- Биттиров А. М., Мирзоева Н. М., Пшукова Е. М., Тилова Л. Р., Хуланханова М. М. Санитарно-гигиеническое загрязнение яйцами цестод семейства Taeniidae (Ludwig, 1886) почвы прибрежных участков горных рек и урочищ Кабардино-Балкарии . . . . . 19

### ЖИВОТНОВОДСТВО

- Гетоков О. О., Кагермазов Ц. Б., Курашев Ж. Х., Долов М. М., Хошегульзов Ш. Б., Суншева Б. М. Адаптационная способность голштинского скота Нидерландской селекции при интродукции в новые условия их разведения . . . . . 24

### РЫБОВОДСТВО

- Тыщенко В. И., Терлецкий В. П. Особенности генетической структуры трех популяций лососевых рыб, используемых в рыбном хозяйстве . . . . . 28

### ПТИЦЕВОДСТВО

- Челнокова М. И., Сулейманов Ф. И., Челноков А. А. Влияние красного светодиодного освещения на морфогенез шишковидной железы, рост, гематологические и физиологические показатели эмбрионов кур . . . . . 34

### ЭКОНОМИКА

- Федотова Г. В., Сложенкина М. И. Генезис Organic 3.0 — новый вектор развития АПК России . . . . . 43

Адрес редакции: 127411 Москва, Дмитровское ш., д. 157, стр. 6. Адрес для переписки: 127238, Москва, а/я 42

Заведующая редакцией: Дроздова Вера Геннадьевна. Тел. (многоканальный): +7 (499) 258-0828 доб. 16.

Интернет: <http://agros.folium.ru>, e-mail: [agros@folium.ru](mailto:agros@folium.ru)

Свидетельство о регистрации СМИ: № А-1878 от 31.01.2000 г.; рег. орган — Роскомнадзор

Журнал входит в перечень утвержденных ВАК РФ изданий для публикации трудов соискателей ученых степеней

При перепечатке материалов ссылка на журнал «Аграрная Россия» обязательна

Оформить подписку на журнал можно в любом отделении связи, подписной индекс в каталоге «Роспечать» № 79751 и Объединенном каталоге № 83106

Москва

© Издательство «Фолиум», 2022

# AGRARNAYA ROSSIYA

ISSN 1999-5636

2022. No. 12

AGRARIAN  
RUSSIA

## Editor-in-Chief

S. I. Voronov, Corresponding member of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Biological Sciences, Professor, Federal Research Center "Nemchinovka", Russia

## Deputy Editor-in-Chief

S. D. Fomin, Doctor of Technical Sciences, Volgograd State Agrarian University, Center for Scientometric Analysis and International Indexing Systems, Russia

## Executive Secretary

Yu. N. Pleskachev, Doctor of Agricultural Sciences, Federal Research Center "Nemchinovka", Russia

## Editorial Board

- A. I. Altukhov, Academician of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Economic Sciences, Professor, All-Russian Research Institute of Agricultural Economics, Russia  
B. P. Boichan, Doctor of Agricultural Sciences, Research Institute of Field Crops, Moldova  
S. L. Belopukhov, Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Russian State Agrarian University — K. A. Timiryazev Moscow Agricultural Institute of Agricultural Biotechnology, Russia  
G. P. Gamzikov, Academician of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Novosibirsk State Agrarian University, Russia  
I. F. Gorlov, Academician of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Agricultural Sciences, Volga Research Institute of Production and Processing of Meat and Dairy Products, Russia  
Ghasem Mohammad Nezhad, Professor, Shahid Bahonar University of Kerman, Iran  
Vida Gyula, Doctor of Agricultural Sciences, Institute of Agriculture Martonvásár, Hungary  
N. K. Dolgushkin, Academician of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Economic Sciences, Presidium of the Russian Academy of Sciences, Russia  
O. D. Ermolenko, Candidate of Economic Sciences, Assistant Professor, Rostov State Economic University, Russia  
Sonia Aghighi, Candidate of Biological Sciences, Shahid Bahonar University of Kerman, Iran  
Meisam Zargar, Candidate of Agricultural Sciences, Assistant Professor, Agrarian and Technological Institute, Peoples' Friendship University of Russia (RUDN), Russia  
V. A. Zakharenko, Academician of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Federal Research Center "Nemchinovka", Russia  
Ts. B. Kagermazov, Doctor of Agricultural Sciences, Professor, V. M. Kokov Kabardino-Balkarian State Agrarian University, Russia  
V. F. Kirdin, Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Federal Research Center "Nemchinovka", Russia  
V. I. Kiryushin, Academician of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Biological Sciences, V. V. Dokuchaev Soil Institute, Russia  
P. V. Klyushin, Doctor of Agricultural Sciences, Professor, State University for Land Management, Russia  
V. M. Kosolapov, Academician of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Agricultural Sciences, V. R. Williams All-Russian Fodder Research Institute, Russia  
A. V. Konarev, Doctor of Biological Sciences, Professor, N. I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources, Russia  
S. A. Kurbanov, Doctor of Agricultural Sciences, Dagestan State Agrarian University, Russia  
A. Yu. Kulagin, Doctor of Biological Sciences, Professor, Institute of Biology, Ufa Scientific Center, Russian Academy of Sciences, Russia  
M. A. Mazirov, Doctor of Biological Sciences, Professor, Russian State Agrarian University — K. A. Timiryazev Moscow Agricultural Academy, Russia  
A. S. Ovchinnikov, Academician of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Agricultural Sciences, Volgograd State Agrarian University, Russia  
A. G. Paptsov, Academician of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Economic Sciences, All-Russian Research Institute of Agricultural Economics, Russia  
Yu. V. Plugatar', Corresponding member of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Agricultural Sciences, Nikita Botanical Garden, Crimea  
V. N. Petrichenko, Doctor of Agricultural Sciences, Professor, All-Russian Research Institute of Vegetable Growin, Russia  
S. A. Rodin, Academician of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Agricultural Sciences, All-Russian Research Institute of Forestry and Mechanization, Russia  
B. I. Sandukhadze, Academician of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Federal Research Center "Nemchinovka", Russia  
V. G. Sychev, Academician of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Agricultural Sciences, N. L. Dukhov All-Russian Research Institute of Automation, Russia  
M. I. Slozhenkina, Corresponding member of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Biological Sciences, Volga Research Institute of Production and Processing of Meat and Dairy Products, Russia  
M. I. Selionova, Doctor of Biological Sciences, Russian State Agrarian University — K. A. Timiryazev Moscow Agricultural Academy, Russia  
G. V. Fedotova, Doctor of Economic Sciences, G. V. Plekhanov Russian University of Economics, Russia  
I. F. Khramtsov, Doctor of Agricultural Sciences, Omsk Federal Scientific Center, Russia  
V. N. Shchedrin, Academician of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Technical Sciences, Russian Research Institute of Land Reclamation Problems, Russia  
Yu. A. Yuldashbaev, Academician of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Institute of Animal Science and Biology, Russian State Agrarian University — K. A. Timiryazev Moscow Agricultural Academy, Russia

## CONTENTS

### AGRICULTURE

- Marchuk L. E., Timoshinov R. V., Kushaeva E. Z., Dubkov A. A., Klykov A. G. Formation of soybean yield depending on the seeding rate and the method of sowing under the conditions of Primorsky Krai . . . . . 3
- Rodionov S. N., Rodionova S. A. Effect of Gumavit fertilizer on germination energy, germination, and biometric indicators of spring barley varieties Vakula and Gris . . . . . 9

### SELECTION AND SEED GROWING

- Chekushkina T. N., Barsukova E. N. Biotechnological methods in the selection of *Fragaria* × *ananassa* Duch. (review) . . . . . 12

### MOLECULAR BIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY

- Bittirov A. M., Mirzoeva N. M., Pshukova E. M., Tilova L. R., Khulamkhanova M. M. Sanitary and hygienic contamination by eggs of cestodes of the family Taeniidae (Ludwig, 1886) of the soil of coastal areas of mountain rivers and tracts of Kabardino-Balkaria . . . . . 19

### ANIMAL HUSBANDRY

- Getokov O. O., Kagermazov T. B., Kurashev Z. K., Dolov M. M., Khoshegulgov S. B., Sunsheva B. M. Adaptive ability of Holstein cattle of Dutch breeding during introduction into new conditions of their breeding . . . . . 24

### FISH FARMING

- Tyshchenko V. I., Terletskiy V. P. Specific features of the genetic structure of three populations of salmonids used in fisheries . . . . . 28

### POULTRY FARMING

- Chelnokova M. I., Suleymanov F. I., Chelnokov A. A. Effect of red led lighting on pineal gland morphogenesis, growth, hematological and physiological parameters of chicken embryos . . . . . 34

### ECONOMICS

- Fedotova G. V., Slozhenkina M. I. Genesis Organic 3.0 is a new vector for the development of the agro-industrial complex of Russia . . . . . 43

Editorial address: 157, bld. 6, Dmitrovskoe shosse, Moscow, 127411, Russia. Correspondence address: PO Box 42, 127238, Moscow, Russia  
Editorial manager: Vera G. Drozdova. Phone (multichannel): +7 (499) 258-0828 ext. 16. Internet: <http://agros.folium.ru>, e-mail: [agros@folium.ru](mailto:agros@folium.ru)

Mass media registration certificate: No. A-1878 of January 31, 2000;

Registration authority — Federal Service for Supervision of Communications, Information Technology and Mass Media (Roskomnadzor), Russia

The journal is included in the list of publications approved by the Higher Attestation Commission of the Russian Federation for the publication of works of applicants for scientific degrees  
When reprinting materials, reference to the journal "Agrarian Russia" is required

You can subscribe to the journal at any post office, the subscription index is in the Rospechat catalog No. 79751 and the Unified Catalog No. 83106

Moscow, Russia  
© Folium Publishing House, 2022