

06-9045-6
2022 Т.18 №3

ISSN 2308-3875

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ



22-06613

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ВЕСТНИК СЕВЕРНОГО КАВКАЗА

Том 18
№ 3

Краснодар
2022

Экологический Вестник Северного Кавказа

Выпуск

Т. 18, № 3, 2022

ISSN 2308-3875

Импакт-фактор РИНЦ 2018 – 0,353

Учредитель

ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ

Редакционная коллегия:

Главный редактор: Кошаев А. Г., академик РАН, д-р биол. наук (Краснодар)

Заместитель главного редактора: Смагин А. В., д-р биол. наук (Москва);

Ответственный секретарь и редактор: Криворотов С. Б., д-р биол. наук (Краснодар)

Редактор английского языка: Криворотова З. В. (Краснодар)

Редакционный совет:

Акатов В. В., д-р биол. наук (Россия, Майкоп); **Алексеев А. В.**, канд. техн. наук (Россия, Санкт-Петербург), доктор-инженер (Dr.-Ing.), Университет ООН, адъюнкт-профессор (Adjunct Professor, United Nations University); **Алексеев В. А.**, академик РАН, д-р геол.-минерал. наук (Россия, Новороссийск); **Ариничева И. В.**, д-р биол. наук (Россия, Краснодар); **Асеева Т. А.**, чл.-кор. РАН, д-р с.-х. наук (Россия, Хабаровск); **Ашихмина Т. Я.**, д-р техн. наук, канд. хим. наук (Россия, Киров); **Белопухов С. Л.**, д-р с.-х. наук (Россия, Москва); **Брюханов А. Ю.**, чл.-кор. РАН д-р техн. наук, (Россия, Санкт-Петербург); **Бычков И. В.**, академик РАН, д-р техн. наук (Россия, Иркутск); **Виноградов Д. В.**, д-р биол. наук (Россия, Рязань); **Власенко А. Н.**, академик РАН, д-р с.-х. наук (Россия, Новосибирская обл., р. п. Краснообск); **Власенко Н. Г.**, академик РАН, д-р биол. наук (Россия, Новосибирская обл., р. п. Краснообск); **Гиш Р. А.**, д-р с.-х. наук (Россия, Краснодар); **Гогмачадзе Г. Д.**, д-р с.-х. наук (Россия, Москва); **Голик В. И.**, д-р техн. наук (Россия, Республика Северная Осетия–Алания, Владикавказ); **Горовой П. Г.**, академик РАН, д-р биол. наук (Россия, Владивосток); **Григулецкий В. Г.**, д-р техн. наук (Россия, Краснодар); **Джаум Бек**, д-р наук, Университет Барселоны (Испания, Барселона); **Еськов Е. К.**, академик РАН, д-р биол. наук (Россия, Москва, Балашиха); **Загоруйко А. В.**, д-р с.-х. наук (Россия, Краснодар); **Зайцев Г. А.**, д-р биол. наук (Россия, Республика Башкирия, Уфа); **Зеленская О. В.**, канд. биол. наук (Россия, Краснодар); **Криворотов С. Б.**, д-р биол. наук (Россия, Краснодар); **Мельченко А. И.**, д-р биол. наук (Россия, Краснодар); **Морева Л. Я.**, д-р биол. наук (Россия, Краснодар); **Онищенко В. Г.**, д-р биол. наук (Россия, Москва); **Павловский А. А.**, д-р геогр. наук (Россия, Санкт-Петербург); **Партоев К.**, чл.-кор. РАН, д-р с.-х. наук (Таджикистан, Душанбе); **Петров К. М.**, д-р геогр. наук (Россия, Санкт-Петербург); **Плугатарь Ю. В.**, чл.-кор. РАН, д-р с.-х. наук (Россия, Республика Крым, Ялта); **Попова В. П.**, д-р с.-х. наук (Россия, Краснодар); **Савич В. И.**, д-р с.-х. наук (Россия, Москва); **Савоськина О. А.**, д-р с.-х. наук (Россия, Москва); **Силаева Т. Б.**, д-р биол. наук (Россия, Республика Мордовия, Саранск); **Сиротюк Э. А.**, д-р биол. наук (Россия, Республика Адыгея, Майкоп); **Смагин А. В.**, д-р биол. наук (Россия, Москва); **Тимова В. И.**, д-р с.-х. наук (Россия, Нижний Новгород); **Товасаров А. Д.**, академик МАНЭБ (Казахстан, Алматы); **Торосян Г. О.**, д-р хим. наук (Армения, Ереван); **Ульянова О. А.**, д-р биол. наук (Россия, Красноярск); **Цуриков А. Г.**, д-р биол. наук (Беларусь, Гомель); **Чамурлиев О. Г.**, д-р с.-х. наук (Россия, Волгоград); **Чукуриди С. С.**, д-р биол. наук (Россия, Краснодар); **Швыдкая Н. В.**, канд. биол. наук (Россия, Краснодар); **Шеуджен А. Х.**, академик РАН, д-р биол. наук (Россия, Краснодар); **Щеглов С. Н.**, д-р биол. наук (Россия, Краснодар)

Разделы тематики журнала

Общая экология

Прикладная экология

Мониторинг экологических систем

Биоразнообразие и биоресурсы

Экологическая ситуация в сельских регионах

Индекс журнала в каталоге подписных изданий ООО «Агентство «Книга-Сервис» – 58361

Адрес редакции и издателя: 350044, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13.
Тел./факс 8(861)221-58-65; E-mail: bioeco@inbox.ru, www.ecokavkaz.ru

2022, Т. 18, № 3
Выходит 4 раза в год

Научно-теоретический журнал
Основан в 2005 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Общая экология

- Григулецкий В. Г. Приближенная цифровая модель роста
населения. 4

Прикладная экология

- Титова В. И., Белоусова Е. Г., Федотова Я. М.
Сравнительная эффективность действия
микробиологического удобрения Азотофит и средства
защиты растений Био-грядка на горохе посевной
по фону минеральных и органических удобрений. 23
- Партоев К., Сатторов Б. Н., Шаробидинов З. Влияние
комплексного микробиологического удобрения (КМУ)
на продуктивность кукурузы при летнем сроке посева в
условиях Таджикистана. 32
- Титова В. И. О возможности использования в земледелии
органосодержащих отходов животноводства
с соблюдением экологических и агрономических
требований нормативных актов России (обзорная статья). 36
- Миндубаев А. З., Абайе А. Й., Бадеева Е. К. Рост
Aspergillus niger AM1 в присутствии двух токсикантов. . 46
- Громова И. П. Охрана окружающей среды и гигиеническое
нормирование химических веществ в почве. 52
- Косяченко Г. Е., Николаева Е. А. Экосистема калийных
рудников Беларуси на службе здравоохранения. 56
- Бусько Е. Г., Крицкая В. В., Акшевская Е. В.
Смородина черная (*Ribes nigrum* L.) в садовых
и естественных условиях произрастания на территории
Несвижского района Минской области Беларуси. 62

Биоразнообразие и биоресурсы

- Горчакова А. Ю., Садыков Х. А., Горчакова Л. В.
Материалы к флоре сосудистых растений
Амударьинского заповедника Туркменистана. 67
- Дайнеко Н. М., Тимофеев С. Ф., Бондарева А. В.
Ценопопуляционная структура луговых ассоциаций
поймы р. Сож. 71

Мониторинг экологических систем

- Мамедов Т. С., Газиев А. К., Асадов Г. Г.,
Мирджалаллы И. Б., Бабаев М. И., Атаева Х. М.,
Ашрафова Ш. Ф. Показатели процесса фотосинтеза в
связи с изменением климата у некоторых вечнозеленых
растений на Апшеронском полуострове. 77
- Бечелова А. Т., Дженбаев Б. М., Баширова Н. М. Тяжелые
металлы в почвенном покрове в орехоплодных лесах
южного Кыргызстана. 84
- Греков О. А. О влиянии экологических факторов на
динамику численности лоса в Богородском округе
Московской области. 89

Экологическая ситуация в сельских регионах

- Нафиков М. М., Смирнов С. Г., Нигматзянов А. Р.,
Хисматуллин М. М. Совершенствование
технологических процессов в растениеводстве на основе
цифровизации и автоматизации в Республике Татарстан. . 96

CONTENTS

General ecology

- Griguletsky V. G. Approximate digital population growth
model. 4

Applied ecology

- Titova V. I., Belousova E. G., Fedotova Ya. M.
Comparative efficiency of action microbiological
fertilizer Azotophit and plant protection Bio-bed,
of mineral rk-fertilizers used on the background or cattle
manure, on sowing pea. 23
- Partoev K., Sattorov B. N., Sharobiddinov Z.
Influence of complex microbiological fertilizers (CMF)
on efficiency of corn at summer term of crops
in the conditions of Tajikistan. 32
- Titova V. I. On the possibility of use in agriculture organic
animal waste in compliance with environmental
and agricultural requirements of normative acts of Russia
(review article). 36
- Mindubaev A. Z., Abaye A. Y., Badeeva E. K. Growth
of *Aspergillus niger* AM1 in the presence of two toxicants. . 46
- Gromova I. P. Environmental protection and hygienic
regulation of chemical substances in soil. 52
- Kosyachenko G. E., Nikolaeva E. A. Ecosystem of potash
mines in Belarus in the health service. 56
- Buško E. G., Kritskaya V. V., Akshvetskaya E. V.
Black currant (*Ribes nigrum* L.) In garden and natural
conditions in the territory of the Nesvizh district of the
Minsk region of Belarus. 62

Biodiversity and Bioresources

- Gorchakova A. Yu., Sadykov K. A., Gorchakova L. V.
Materials for the flora of vascular plants Amudarya
reserve of Turkmenistan. 67
- Daineko N. M., Timofeev S. F., Bondareva A. V.
Cenopopulation structure of meadow associations
of the Sozh river floodplain. 71

Monitoring of ecological systems

- Mamedov T. S., Gaziev A. K., Asadov H. H.,
Mirjalalli I. B., Babayev M. I., Atayeva H. M., Ashrafova
S. F. Climatic features of photosynthesis indicators in the
leaves of some evergreen plants of the Absheron peninsula 77
- Bechlova A. T., Dzhembayev B. M., Bashirova N. M. Heavy
metals in the soil cover in the walnut fruit forests of
southern Kyrgyzstan. 84
- Grekov O. A. On the influence of environmental factors on the
dynamics of the number of elk in the Bogorodsky district of
the Moscow region. 89

Ecological situation in rural areas

- Nafikov M. M., Smirnov S. G., Nigmatzyanov A. R.,
Khismatullin M. M. Improvement of technological
processes in plant production on the basis of digitalization
and automation in the Republic of Tatarstan. 96