

18-5573-5  
Т. 104 N4

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

ISSN 2658-3135 (Print)  
ISSN 2782-408X (Online)

# ЖИВОТНОВОДСТВО И КОРМОПРОИЗВОДСТВО

Теоретический и научно-практический журнал

# ANIMAL HUSBANDRY AND FODDER PRODUCTION

Theoretical and scientific-practical journal

Том 104 № 4 2021

22-01122



Оренбург



**ЖИВОТНОВОДСТВО И КОРМОПРОИЗВОДСТВО**  
(до января 2018 года «Вестник мясного скотоводства»)

*Теоретический и научно-практический журнал*

Основан в 1931 году

Том 104 № 4 2021

Журнал входит в Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание учёной степени кандидата наук, доктора наук

**ANIMAL HUSBANDRY AND FODDER PRODUCTION**  
(until January 2018 «Herald of Beef Cattle Breeding»)

*Theoretical and scientific-practical journal*

Founded in 1931

Vol. 104 No. 4 2021

The journal is included in the list of peer-reviewed scientific publications, where basic scientific results of dissertations for the degree of Candidate of Sciences, Doctor of Sciences

**Животноводство и кормопроизводство**  
**(до января 2018 года «Вестник мясного скотоводства»)**

Рецензируемый теоретический и научно-практический журнал, в котором рассматриваются вопросы, охватывающие все области генетики и селекции, физиологии, размножения, питания и кормления сельскохозяйственных животных.

**Миссия журнала** – формирование научно-информационной среды и распространение информации о научных разработках и исследованиях в области ветеринарии и зоотехнии, агрономии, физиологии животных, экономики и управления народным хозяйством, проводимых учёными и специалистами НИИ и вузов России, стран СНГ и дальнего зарубежья.

В журнале публикуются результаты научных исследований и их внедрения в сфере АПК по следующим темам: инновационное направление сельскохозяйственной науки; нанотехнологии и биоэлементология в животноводстве и кормопроизводстве; разведение, селекция, генетика сельскохозяйственных животных; физиология животных; технология производства и качество продукции животноводства; теория и практика кормления сельскохозяйственных животных; кормопроизводство и корма; общее земледелие и растениеводство; экономика и организация сельского хозяйства.

**Главный редактор: Лебедев Святослав Валерьевич, д-р биол. наук**

**Члены редакционного совета:**

**Х.А. Амерханов**, д-р с.-х. наук, академик РАН, Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева (г. Москва, Россия)

**Г.И. Бельков**, д-р с.-х. наук, член-корреспондент РАН, Федеральный научный центр биологических систем и агротехнологий Российской академии наук (г. Оренбург, Россия);

**Г.К. Дускаев**, д-р биол. наук, Федеральный научный центр биологических систем и агротехнологий Российской академии наук (г. Оренбург, Россия);

**Ф.Г. Каюмов**, д-р с.-х. наук, профессор, Федеральный научный центр биологических систем и агротехнологий Российской академии наук (г. Оренбург, Россия);

**С.А. Мирошников**, д-р биол. наук, член-корреспондент РАН, Оренбургский государственный университет (г. Оренбург, Россия);

**Г.А. Морган**, д-р вет. медицины, Управление ветеринарной службы (Остров Принца Эдуарда, Канада);

**Ф. Муселин**, д-р вет. медицины, Банатский университет сельскохозяйственных наук и ветеринарной медицины «Король Мишель I Румынии» из Тимишоара (Тимишоара, Румыния);

**С.В. Нотова**, д-р мед. наук, профессор, Оренбургский государственный университет (г. Оренбург, Россия);

**Е.А. Сизова**, д-р биол. наук, Федеральный научный центр биологических систем и агротехнологий Российской академии наук (г. Оренбург, Россия)

**Члены редакционной коллегии:**

**Ф.С. Амиршоев**, д-р биол. наук, профессор, Таджикская академия сельскохозяйственных наук (Республика Таджикистан, г. Душанбе);

**И.Н. Бесалиев**, д-р с.-х. наук, Федеральный научный центр биологических систем и агротехнологий Российской академии наук (г. Оренбург, Россия);

**И.Ф. Горлов**, д-р с.-х. наук, академик РАН, Поволжский научно-исследовательский производства и переработки мясомолочной продукции» (г. Волгоград, Россия);

**К.М. Джуламанов**, д-р с.-х. наук, Федеральный научный центр биологических систем и агротехнологий Российской академии наук (г. Оренбург, Россия);

**И.М. Дунин**, д-р с.-х. наук, академик РАН, Всероссийский научно-исследовательский институт племенного дела (Московская область, п. Лесные Поляны, Россия);

**А.М. Ежкова**, д-р биол. наук, профессор, Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана (г. Казань, Россия);

**В.И. Косилов**, д-р с.-х. наук, профессор, Оренбургский государственный аграрный университет (г. Оренбург, Россия);

**Г.И. Левахин**, д-р с.-х. наук, профессор, Федеральный научный центр биологических систем и агротехнологий Российской академии наук (г. Оренбург, Россия);

**В.И. Максимов**, д-р биол. наук, профессор, Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина (г. Москва, Россия);

**Н.А. Максютов**, д-р с.-х. наук, профессор, Федеральный научный центр биологических систем и агротехнологий Российской академии наук (г. Оренбург, Россия);

**М.П. Мордвишев**, д-р с.-х. наук, профессор, Оренбургский государственный аграрный университет (г. Оренбург, Россия);

**А.А. Мушинский**, д-р с.-х. наук, Федеральный научный центр биологических систем и агротехнологий Российской академии наук (г. Оренбург, Россия);

**Е.Г. Насамбаев**, д-р с.-х. наук, профессор, Западно-Казахстанский аграрно-технический университет им. Жангир-хана (Республика Казахстан, г. Уральск);

**Л.А. Никанова**, д-р биол. наук, Федеральный исследовательский центр животноводства – ВИЖ имени академика Л.К. Эрнста (Московская область, п. Дубровицы, Россия);

**Х.Х. Тагиров**, д-р с.-х. наук, профессор, Башкирский государственный аграрный университет (Республика Башкортостан, г. Уфа, Россия);

**А.В. Харламов**, д-р с.-х. наук, профессор, Федеральный научный центр биологических систем и агротехнологий Российской академии наук (г. Оренбург, Россия)

**ISSN 2658-3135 (Print), ISSN 2782-408X (Online)**

Зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Выписка из реестра зарегистрированных СМИ ПИ № ФС77-72507 от 20.03.2018 г.) – печатное издание

Учредитель – Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный научный центр биологических систем и агротехнологий Российской академии наук»

Периодичность 4 раза в год. Цена свободная. Дата выхода в свет 31.12.2021 г. Тираж 500 экз.

Редакция, издатель, типография – ФГБНУ ФНЦ БСТ РАН,

Адрес: 460000, г. Оренбург, ул. 9 Января, 29, тел.: 8(3532)30-81-70, 30-81-76

e-mail редакции: ntiip\_vniims@rambler.ru

Сайт журнала: <http://gk.fncbst.ru/>

СОДЕРЖАНИЕ

К юбилею журнала «Животноводство и кормопроизводство»	8
НАНОТЕХНОЛОГИИ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ И КОРМОПРОИЗВОДСТВЕ	
<i>Шейда Е.В., Рязанов В.А., Мирошников С.А., Дускаев Г.К. Изменение биохимических показателей слюны, крови и степени переваримости корма (in vitro) на фоне введения лузги подсолнечника молодняку крупного рогатого скота</i>	12
<i>Иванищева А.П., Сизова Е.А., Нечитайло К.С. Переваримость питательных веществ при использовании в рационе цыплят-бройлеров органоминеральной добавки</i>	22
БИОЭЛЕМЕНТОЛОГИЯ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ И РАСТЕНИЕВОДСТВЕ	
<i>Goilean GV, Cristina RT, Doma AO, Dumitrescu E, Mizeranschi AE, Moruzi RF, Degi DM, Orăsan SA, Neamț RI, Muselin F. Introduction of Mineral TS in a normal fertilization protocol and the influence on the fertility and levels of some bio-elements in cattle</i>	32
<i>Гойлян Г.В., Кристина Р.Т., Дома А.О., Думитреску Е., Мизерански А.Е., Моружи Р.Ф., Деги Д.М., Орасан С.А., Няму Р.И., Муселин Ф. Влияние «Mineral TS» на фертильность крупного рогатого скота и уровень некоторых биоэлементов</i>	39
РАЗВЕДЕНИЕ, СЕЛЕКЦИЯ, ГЕНЕТИКА	
<i>Дубовскова М.П., Герасимов Н.П. Характеристика генетической структуры стада племенных бычков герефордской породы по полиморфизму генов GH (с. 2141C&gt;G) и TGS (с. -422C&gt;T) в динамике поколений</i>	47
<i>Джуламанов К.М., Герасимов Н.П., Колпаков В.И. Оценка племенной ценности первотёлок абердин-ангусской породы разных генотипов с использованием бесконтактной автоматизированной системы</i>	57
<i>Суржикова Е.С., Дубовскова М.П., Герасимов Н.П. Полиморфизм генов CAPN1(с. 316 C&gt;G), TGS(с.-422C&gt;T), GH(с.2141C&gt;G), LEP (с.73C&gt;T) у молодняку мясного скота герефордской породы Ставропольской популяции</i>	67
ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА, КАЧЕСТВО ПРОДУКЦИИ И ЭКОНОМИКА В МЯСНОМ СКОТОВОДСТВЕ	
<i>Фролов А.Н., Завьялов О.А., Харламов А.В., Морган Г.А., Дунин И.М. Оценка адаптационных качеств герефордского скота импортной селекции к условиям Южно-Уральской биогеохимической провинции на основе изучения репродуктивных качеств и биохимических показателей сыворотки крови</i>	79
<i>Третьякова Р.Ф., Каюмов Ф.Г., Третьякова Н.А. Морфофункциональная характеристика длиннейшей мышцы спины и двуглавой мышцы бедра бычков разных генотипов</i>	89
<i>Сложеникина М.И., Мирошник А.С., Мосолов А.А., Горлов И.Ф. Формирование количественных и качественных характеристик говядины, полученной от бычков при использовании йодсодержащих кормовых добавок</i>	98

ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА КОРМЛЕНИЯ

- Рязанов В.А., Курилкина М.Я., Дускаев Г.К., Габидулин В.М.* Фитобиотики как альтернатива антибиотикам в животноводстве (обзор) 108
- Михайлова Л.Р., Лаврентьев А.Ю.* Рожьсодержащие комбикорма для бычков на доращивании 124
- Гречкина В.В., Лебедев С.В., Ушаков А.С., Петруша Ю.К.* Влияние пищевых волокон различной природы на рост, переваримость и обмен химических элементов в организме цыплят-бройлеров 136
- Нечитайло К.С., Сизова Е.А.* Влияние мультиэнзимной кормовой добавки на продуктивные показатели, переваримость и химический состав тела цыплят-бройлеров 148
- Рахматуллин Ш.Г., Нуржанов Б.С., Инчагова К.С., Дускаев Г.К., Шейда Е.В., Косян Д.Б.* Влияние окталактона на продуктивные показатели птицы 158

ФИЗИОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ

- Шошина О.В., Лебедев С.В., Шейда Е.В.* Роль железа в пищеварении у полигастрических животных (обзор) 170
- Нечитайло К.С., Сизова Е.А.* Биохимические показатели крови и антиоксидантный статус цыплят-бройлеров при использовании фульвогумата в рационе 182
- Шейда Е.В., Рахматуллин Ш.Г., Лебедев С.В., Гречкина В.В., Завьялов О.А., Фролов А.Н.* Изменение показателей крови цыплят-бройлеров при различной нутриентной обеспеченности рациона 193
- Рязанцева К.С., Сизова Е.А.* Влияние эмульгаторов на основе лецитина на продуктивность и липидный профиль сыворотки крови цыплят-бройлеров 205

КОРМОПРОИЗВОДСТВО И КОРМА

- Гречишкина О.С., Хутамбирдина Р.Д., Мордвинцев М.П.* Величина и структура урожая зерна сортов яровой мягкой пшеницы в условиях засухи разного типа 217

ОБЩЕЕ ЗЕМЛЕДЕЛИЕ И РАСТЕНИЕВОДСТВО

- Мушинский А.А., Аминова Е.В., Саудабаева А.Ж.* Оценка заболеваемости сортов картофеля основными патогенами в орошаемых условиях Оренбургской области 233
- Юбилейные даты 244
- Памяти Рогачёва Бориса Георгиевича 248
- Список статей, опубликованных в 2021 году 249