

ISSN 2410-2733

ГЕНЕТИКА

3
2020

И РАЗВЕДЕНИЕ ЖИВОТНЫХ



Учредитель и издатель:

**Всероссийский научно-исследовательский
институт генетики и разведения
сельскохозяйственных животных —
филиал ФГБНУ «ФНЦ ВИЖ им. Л. К. Эрнста»**

Подписной индекс: 43354**Тираж:** 1000 экз.Свидетельство о регистрации
СМИ ПИ № ФС 77-77502 от 31 декабря 2019 г.**Адрес издателя, учредителя, редакции:**

196625, г. Санкт-Петербург, Пушкин,
Московское шоссе, д. 55а
Tel.: (812) 451 76 63
Fax: (812) 465 99 89
e-mail: spvniigen@mail.ru
сайт: <http://www.vniigen.ru/>

Главный редактор:**Племяшов Кирилл Владимирович** —
член-корреспондент РАН**Редакционная коллегия:****Забродин Василий Александрович** —
академик РАН**Зиновьева Наталия Анатольевна** —
академик РАН**Стекольников Анатолий Александрович** —
академик РАН**Стрекозов Николай Иванович** —
академик РАН**Лайшев Касим Анверович** —
член-корреспондент РАН**Абилов Ахмедага Имаш оглы** —
доктор биологических наук**Гальперн Ирина Леоновна** —
доктор сельскохозяйственных наук**Кузьмина Татьяна Ивановна** —
доктор биологических наук**Сердюк Григорий Николаевич** —
доктор биологических наук**Холодова Марина Владимировна** —
доктор биологических наук**Гончаров Василий Викторович** —
кандидат сельскохозяйственных наук**Мавродина Татьяна Германовна** —
кандидат сельскохозяйственных наук**Никиткина Елена Владимировна** —
кандидат биологических наук**Armin Towhidi** — профессор (Иран)**Oystein Holand** — профессор (Норвегия)**Knut H. Roed** — профессор (Норвегия)**Редактор:****Ширяев Геннадий Владимирович** —
кандидат сельскохозяйственных наук**Дизайн и верстка:****Панкевич Аркадий Владиславович**

Периодичность — ежеквартальная.

Подписано в печать — 20.09.2020 г.

Печать офсетная. Цена подписная.

Отпечатано в: ООО «УК Борвик»

Формат А4, печ. л. 10.

Научные статьи рецензируются.

Перепечатка материалов, опубликованных в журнале «Генетика и разведение животных» возможна только с письменного разрешения редакции и со ссылкой на журнал.

Авторы статей несут всю полноту ответственности за содержание статей. За содержание рекламных материалов ответственность несет рекламодатель.

И РАЗВЕДЕНИЕ ЖИВОТНЫХ

Содержание

Рубрика: **Молекулярная генетика**

Д. М. Богданович, Е. В. Петрушко, В. Н. Кузнецова. Концентрация рекомбинантного лактоферрина человека в молоке трансгенных коз третьего и четвертого года лактации 3

Г. Я. Брызгалов, Л. С. Игнатович. Подход к оценке связи микросателлитных локусов геномной ДНК и продуктивных качеств северных оленей чукотской породы 12

Н. В. Ковалюк, Л. И. Якушева, Е. В. Кузьминова, Е. В. Ширяева, А. А. Абрамов, М. П. Семененко. Связь полиморфизмов гена лептина с предрасположенностью крупного рогатого скота к кетозу 20

В. В. Додохов, Н. И. Павлова, Т. Д. Румянцева, Л. А. Калашникова. Генетическая характеристика чукотской породы оленей на территории Якутии 27

Г. К. Пегливанян, Т. А. Ларкина, О. Ю. Баркова, Н. В. Дементьева. Ассоциация показателей экстерьера опытной популяции кур пушкинской породы с эффективным маркером rs316247861 гена миостатина..33

Рубрика: **Разведение животных**

Э. В. Фирсова, А. П. Карташова. Проблемы и пути совершенствования голштинизированного скота холмогорской породы Мурманской области.....39

С. Б. Кустова. Взаимосвязь между экстерьерными признаками и показателями мясной продуктивности помесного скота 46

А. Ю. Волкова. Сравнительная характеристика рыбоводческих показателей различных видов осетровых при выращивании в естественных температурных режимах водоемов Республики Карелия 53

Н. И. Абрамова, О. Л. Хромова. Использование быков-производителей различного происхождения на племенном поголовье ярославской породы Вологодской области 61

Е. Н. Васильева, Е. А. Смотрова. Экстерьерные индексы UDC и FLC в качестве индикаторов причин выбытия коров айрширской породы 69

Н. В. Соколов, Н. Г. Зелкова. Наследуемость продуктивных качеств ремонтных свинок крупной белой породы при линейном разведении 77

Ю. П. Фомичев, Л. П. Игнатьева, А. В. Мишурев, И. Ю. Ермаков. Жирнокислотный состав, физические и санитарно-гигиенические показатели молока коров при применении в питании энергокорма, обогащенного микроводорослью *Spirulina Platensis* и дигидрокверцетином 83

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

Рубрика: Воспроизводство

Е. М. Фролова, А. И. Абилов, С. Н. Ерин. Эффективность применения нового протокола для профилактики послеродовых осложнений у коров-первотелок голштинской породы	91
В. И. Федоров, Е. С. Слепцов, К. В. Племяшов. Особенности течения послеродового периода у важенок северных домашних оленей, её морфофизиология и поведенческие реакции на Северо-Востоке России (Республика Саха)	99

Рубрика: Физиология

О. Н. Павлова, О. Н. Гуленко, Р. Г. Каримова, Л. Н. Гондарева, А. А. Девяткин, П. В. Борискин, А. Н. Тороповский, В. В. Леонов. Исследование динамики активности каталазы в сердце и мышечной ткани крыс при механическом воздействии на гематоофтальмический барьер	106
А. В. Федорова, К. Т. Еримбетов, Л. А. Дзиковская, О. С. Измества, О. В. Софонова. Влияние наноразмерной формы 20-гидроксиэcdизона на антиоксидантный статус и естественную резистентность организма кроликов	114
А. И. Плахова, К. В. Племяшов. Оценка влияния препаратов, улучшающих воспроизводительную функцию коров доноров ооцитов	121

Content

Molecular cytogeneticsn

Bogdanovich D, Petrushko E., Kuzniatsova V. The concentration of recombinant human lactoferrin in the milk of transgenic goats of the third and fourth year of lactation	3
Brizgalov G., Ignatovich L. The way of value of Correlation of genomic DNA microsatellite loci and live weight of Chukchi reindeer	12
Kovalyuk N., Yakusheva L., Kuzminova E., Shiryaeva E., Abramov A., Semenenko M. Association of leptin gene polymorphisms with predisposition of cattle to ketosis	20
Dodokhov V., Pavlova N., Rumyantseva T., Kalashnikova L. Genetic characteristic of the reindeer breed of Chukchi in the territory of Yakutia	27
Peglivanian G., Larkina T., Barkova O., Dementeva N. Association of exterior indicators of the experimental population of Pushkin breeds chickens with an effective marker rs316247861 of the myostatin gene	33

Breeding

Firsova E., Kartashova A. Problems and ways of improving Holsteinized cattle of the Kholmogory breed of the Murmansk region	39
Kustova S.. The relationship between conformation traits and indicators of meat productivity of crossbred cattle	46
Volkova A.. Comparative characteristics of fishery indicators of various sturgeon species when grown in natural temperature regimes of water bodies of the Republic of Karelia	53
Abramova N., Khromova O. Use of bulls-producers of various origin on the breeding stock of the Yaroslavl breed of the Vologda region.....	61
Vasileva E., Smotrova E. Exterior indices UDC and FLC as indicators of the reasons for culling of Ayrshire cows	69
Sokolov N., Zelkova N. Heritability of productive qualities in replacement gilts of Large White breed at linear breeding	77
Fomichev Yr., Ignatieva L., Mishurov A., Ermakov I. Fatty acid composition, physical and sanitary indicators of cow milk when using energy feed enriched with microalgae <i>Spirulina Platensis</i> and dihydroquercetin	83

Animal reproduction

Frolova E., Abilov A., Erin S. Cost-effectiveness implementation of the new protocol for prevention of after calving complications in first-calf heifers	91
Fedorov V., Sleptsov E., Plemashov K. Peculiarities of the course of the postpartum period in domestic reindeer females, its morphophysiology and behavioral reactions in the North-East of Russia (Republic of Sakha)	99

Physiology

Pavlova O., Gulenko O., Karimova R., Gondareva L., Devyatkin A., Toropovsky A., Boriskin P., Leonov V. Study of the dynamics of catalase activity in heart and muscle of rats by mechanical action on the barrier hematologichesky	106
Fedorova A., Erimbetov K., Dzikovskaya L., Izmestieva O., Sofronova O. The effect of the nanoscale form of 20-hydroxyecdysone on the antioxidant status and natural resistance of the rabbit organism	114
Plakhova A., Plemashov K. Assessment of drugs increasing the reproductive function of cows of oocyte donors	121