## СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ БИОЛОГИЯ, 2020, том 55, № 2

### СОДЕРЖАНИЕ

ОБЗОРЫ, ПРОБЛЕМЫ	
Сулимова Л.И., Жучаев К.В., Кочнева М.Л. Поведенческие реакции и благополу-	
чие сельскохозяйственной птицы (обзор)	209
СОВРЕМЕННЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ И ПРОБЛЕМЫ ГЕНЕТИКИ	
И БИОТЕХНОЛОГИИ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ	
(Материалы Международной научной конференции,	
посвященной 90-летию академика Л.К. Эрнста, 24 сентября-1 октября 2019 года,	
ФНЦ животноводства — ВИЖ им. академика Л.К. Эрнста, Дубровицы, Россия)	
Зиновьева Н.А., Позябин С.В., Чинаров Р.Ю. Вспомогательные репродуктивные	
технологии: история становления и роль в развитии генетических технологий	
в скотоводстве (обзор)	225
Гетманцева Л.В., Траспов А.А., Бакоев Н.Ф. и др. Поиск «отпечатков отбора» у	243
домашних свиней и дикого кабана (обзор)	243
Сермягин А.А., Быкова О.А., Лоретц О.Г. и др. Оценка геномной вариабельности	
продуктивных признаков у животных голштинизированной черно-пестрой породы на основе GWAS анализа и ROH паттернов	257
Костюнина О.В., Абдельманова А.С., Мартынова Е.У. и др. Поиск геномных обла-	231
стей, несущих летальные рецессивные варианты у свиней породы дюрок .	275
Денискова Т.Е., Доцев А.В., Форнара М.С. и др. Геномная архитектура российской	
популяции зааненских коз в аспекте генофонда породы из пяти стран мира	285
Сингина Г.Н., Лопухов А.В., Шедова Е.Н. Развитие клонированных эмбрионов	
крупного рогатого скота in vitro в зависимости от параметров слияния и ак-	
тивации	296
Ветох А.Н., Волкова Л.А., Иолчиев Б.С. и др. Генетическая модификация половых	
клеток петухов с использованием различных методических подходов	306
Кочиш И.И., Мясникова О.В., Мартынов В.В. и др. Микрофлора кишечника кур и	
экспрессия связанных с иммунитетом генов под влиянием пробиотической и	21/
пребиотической кормовых добавок	315
<b>Смирнов Д.Д., Капустин А.В., Шастин П.Н. и др.</b> Разработка и оценка специфической эффективности вакцины против энтерококкоза сельскохозяйственной	
ПТИЦЫ	328
вирусология, эпизоотология	320
<b>Журавлева В.А., Луницин А.В., Книзе А.В. и др.</b> Эпизоотическая ситуация и моде-	
лирование потенциальных нозоареалов чумы мелких жвачных, оспы овец и	
коз и лихорадки долины Рифт до 2030 года	343
Сактаганов Н.Т., Кливлеева Н.Г., Онгарбаева Н.С. и др. Антигенные взаимосвязи	51.
и биологические свойства штаммов вируса свиного гриппа A/H1N1, вы-	
деленных в Северном Казахстане в 2018 году	355
ВЕТЕРИНАРНАЯ МЕДИЦИНА	
Кузнецова М.В., Масленникова И.Л., Гизатуллина Ю.С. и др. Биопрепарат на	
основе штамма Escherichia coli ŽР. Сообщение І. Оценка эффективности ко-	
лицина при конъюгативной доставке colE7 в клетки APEC in vitro и in	
vivo	364
Кузнецов Ю.Е., Белова Л.М., Гаврилова Н.А. и др. Особенности диагностики и	
патоморфологии эймериидозов норок в зверохозяйствах Северо-Западного	
региона Российской Федерации	378
Дорожкин В.И., Федоров Ю.Н., Герунова Л.К. и др. Терапевтическая эффектив-	
ность модифицированных гидроксикислотами сорбентов при отравлении	
животных ивермектином в условиях эксперимента	394
КОРМОВЫЕ ДОБАВКИ	
Ленкова Т.Н., Егоров И.А., Егорова Т.А. и др. Микробиота кишечника и продук-	
тивные качества бройлеров при использовании фитазы для повышения усво-	
яемости фосфора и питательных веществ из комбикормов	406

#### Ä

# SEL'SKOKHOZYAISTVENNAYA BIOLOGIYA [AGRICULTURAL BIOLOGY], 2020, Vol. 55, № 2

#### **CONTENTS**

REVIEWS, CHALLENGES	
Sulimova L.I., Zhuchaev K.V., Kochneva M.L. Poultry behavior reactions and welfare	
(review)	209
MODERN ADVANCES AND CHALLENGES OF ANIMAL GENETICS	
AND BIOTECHNOLOGY	
(International Conference, dedicated to the 90th anniversary of academician L.K. Ernst,	
September 24-October 1, 2019, Ernst Federal Science Center for Animal Husbandry, Du-	
brovitsy, Russia)	
Zinovieva N.A., Pozyabin S.V., Chinarov R.Yu. Assisted reproductive technologies: the history and role in the development of genetic technologies in cattle (review) Getmantseva L.V., Traspov A.A., Bakoev N.F. et al. Identification of «selection signa-	225
tures» in pigs and wild boars (review)	243
Sermyagin A.A., Bykova O.A., Loretts O.G. et al. Genomic variability assess for breeding traits in Holsteinizated Russian Black-and-White cattle using GWAS analysis and	210
ROH patterns	257
Kostyunina O.V., Abdelmanova A.S., Martynova E.U. et al. Search for genomic regions carrying the lethal genetic variants in the Duroc pigs	275
Deniskova T.E., Dotsev A.V., Fornara M.S. et al. The genomic architecture of the Russian population of Saanen goats in comparison with worldwide Saanen gene pool	20.6
from five countries	285
cattle in relation with fusion and activation parameters	295
Vetokh A.N., Volkova L.A., Iolchiev B.S. et al. Genetic modification of roosters' germ	2).
cells using various methodological approaches	306
Kochish I.I., Myasnikova O.V., Martynov V.V. et al. Intestinal microflora and expression of immunity-related genes in hens as influenced by prebiotic and probiotic feed additives	315
Smirnov D.D., Kapustin A.V., Shastin P.N. et al. Development of a vaccine against entero- coccosis for farm birds and assessment of its specific effectiveness	328
VIROLOGY, EPIZOOTOLOGY	
Zhuravlyova V.A., Lunitsin A.V., Kneize A.V. et al. Epizootic situation and modeling of	
potential nosoareals of peste des petits ruminants, sheep and goat pox and Rift Val-	
ley fever up to 2030	343
Saktaganov N.T., Klivleyeva N.G., Ongarbayeva N.S. et al. Study on antigenic relationships and biological properties of swine influenza A/H1N1 virus strains isolated in	
Northern Kazakhstan in 2018	355
VETERINARY MEDICINE	
Kuznetsova M.V., Maslennikova I.L., Gizatullina J.S. et al. A probiotic based on the Escherichia coli ŽP strain. I. Efficiency assessment of the conjugative transfer of the	
colicin E7 activity gene into avian pathogenic <i>E. coli</i> strains in vitro and in vivo .	364
Kuznetsov Yu.E., Belova L.M., Gavrilova N.A. et al. Peculiarities of diagnostics and	
pathomorphology of eimeriidoses in the mink farms of the northwestern region of the Russian Federation	378
Dorozhkin V.I., Fedorov Yu.N., Gerunova L.K. et al. Therapeutic efficiency of sorbents	3/6
modified by hydroxic acids during animal experimental poisoning with ivermectin .	394
FEED ADDITIVES	
Lenkova T.N., Egorov I.A., Egorova T.A. et al. Intestinal microbiota and broiler perfor-	
mance upon administration of phytase to increase phosphorus digestibility and nutrient	
utilization from feed	406

Ä